

## 1.3 Theorien des psychischen Systems

Ist nicht das Wunderbare an der Verhaltenstherapie ihre Theorielosigkeit? Weshalb müssen wir uns mit den vielen wissenschaftlichen Forschungen befassen, die die menschliche Psyche zu erklären versuchen? Nun, wir haben es heute nicht mehr mit einem Symptom zu tun, sondern mit einem Menschen. Da jeder Mensch seine ganz persönliche Lerngeschichte hat, hat er auch eine einmalige Persönlichkeit entwickelt, eine unverwechselbare Art, mit seinen Gefühlen umzugehen, zu denken und zu handeln. Also müssen wir uns damit beschäftigen, wie unser Patient zu dem Menschen geworden ist, als der er heute vor mir steht. Ohne diese Kenntnis kann ich nicht verste-

hen, warum genau dieser Mensch zu genau diesem Zeitpunkt genau diese Symptomatik entwickelte.

### 1.3.1 Lernpsychologische Verhaltenstheorie: Konditionieren des Verhaltens

Die wissenschaftliche Lernpsychologie war ursprünglich die einzige theoretische Grundlage der Verhaltenstherapie. Schon um 1900 hat Thorndike (1970) das Prinzip der Verstärkung von instrumentellem Verhalten (Verhalten, das als Instrument zur Erreichung einer Belohnung dient) mit drei gesetzmäßigen Prinzipien formuliert:

#### Theorien des psychischen Systems

- Verhaltenstherapie beruft sich zuerst auf die Verhaltenstheorie und diese auf die Lernpsychologie. Das ist jedoch ein viel zu beschränkter Horizont für heutige Ansprüche an die Psychotherapie. Wir brauchen wissenschaftliche Erkenntnisse aus allen Bereichen der Psychologie und der Psychotherapie-Wissenschaft. Kognitive Theorien, Motivationstheorien, Systemtheorien, systemische Theorien, humanistische und psychodynamische und Evolutions-Theorien. Nicht nur Konditionierungen, sondern auch Wahrnehmen, Denken, Sprache, Emotion, Motivation, Persönlichkeit, Sozialpsychologisches reicht in unsere Betrachtungen des Menschen, der psychische Symptome entwickelt.
- Ich kann zwar überwiegend die Perspektive einer einzigen Theorie einnehmen, aber nicht ohne die anderen Perspektiven zu kennen und zu wissen, was meine Sichtweise vernachlässigt. Besser ist es, wenn ich von Fall zu Fall zur jeweils erhellendsten Perspektive wechseln kann.
- Heute dominieren die Zwei-Prozess-Theorien, die in Übereinstimmung mit der Neurobiologie von zwei psychischen Systemen ausgehen: dem im limbischen System lokalisierten impliziten, emotionalen, reflexhaften, ganzheitlichen, assoziativen, schnellen und automatischen System, das weitgehend ohne Bewusstheit auskommt, und dem expliziten, kausal denkenden, langsamen, analytisch sequentielle willkürliche Aufmerksamkeits-, Wahrnehmungs-, Denk- und Entscheidungsprozesse ablaufen – überwiegend im Präfrontalen Cortex lokalisiert. Ersteres wird von seinen Bedürfnissen und Gefühle beherrscht, letzteres kann Bedürfnisse und Emotionen regulieren, zugunsten anderer auf unmittelbare Befriedigung verzichten, empathisch und mitfühlend sein.
- Grawes Konsistenztheorie (1998, 2004) ist ein Prototyp dieser dualen Prozesstheorien. Er beruft sich auf Epstein. In der Forschung blieb es aber nicht bei Epstein. Wir können heute auf viele ergänzende und erweiternde empirisch begründete Theorieansätze zurückgreifen.

Law of readiness: Bereitschaft zum Verhalten, law of effect: Das Verhalten muss die Belohnung bewirken, law of exercise: Es muss viele Male geübt werden, bis die Verknüpfung sicher etabliert ist.

Auch wenn sich das Tabula-rasa-Prinzip des Behaviorismus nicht lange hielt und wenn in die Black Box des Menschen fast nichts hineindurfte, blieben bis in die 70iger Jahre klassisches Konditionieren sensu Pawlow (vergl. Hand, 1972) und operantes Konditionieren sensu Skinner (1974) die vorherrschenden Paradigmen zur Erklärung menschlichen Verhaltens. Das SORKC-Schema (Stimulus – Organismus – Reaktion – Kontingenz – Consequence) von Kanfer und Saslow (1974) prägt bis heute den Blick auf den Menschen, der als O-Variable in der Verhaltensformel auftaucht. Diese Formel kombiniert klassisches Konditionieren (S-R-Lernen, wobei R eher ein Reflex ist) mit operantem oder instrumentellem Konditionieren (R-K-C-Lernen). Die Verknüpfung einer Reaktion mit seiner Konsequenz wirkt dabei nur dann auf die Verhaltenshäufigkeit verstärkend, wenn die Konsequenz (C) kontingent (K) erfolgt, also dann und nur dann wenn die Reaktion vorausging. Welch großen Einfluss Skinner auf die Wissenschaft des 20. Jahrhunderts hatte, lässt sich daran bemessen, dass er noch vor Freud und Piaget als der bedeutendste Psychologe dieses Jahrhunderts bezeichnet wurde (Haggbloom et al., 2002).

Diese lernpsychologische Verhaltenstheorie lässt dabei das mächtigste Lernprinzip, das Modelllernen als soziales Lernen (Lernen durch Imitation) außen vor. Das führte natürlich dazu, dass Banduras (1977) wissenschaftliche Arbeit im Denken der VerhaltenstherapeutInnen nicht so viel Raum einnahm.

Auch das von der Gestaltpsychologie und insbesondere Max Wertheimer (1967) untersuchte Lernen durch Einsicht (Erkennen des wirksamsten Verhaltens schon nach einem oder wenigen Versuchen) nahm im Behaviorismus keinen Raum ein.

Ebenso wenig wurde berücksichtigt, dass Verhalten zunächst einmal entwickelt werden muss (Piaget, 1978), bevor vorhandenes Verhalten lernend überformt werden kann. D. h. der Entwicklungsaspekt wurde völlig ignoriert. Die Epigenetik zeigt allerdings, dass Lernerfahrungen hemmend auf die Gene einwirken und bereits verhindern können, dass eine genetisch verfügbare Verhaltensdisposition überhaupt in das Verhaltensrepertoire eines Menschen aufgenommen wird. Auch dem Bereich sprachlichen Verhaltens wurden die Konditionierungsprinzipien nur in randständiger Weise gerecht (Chomsky, 1967). Sprache und Denken wurden jedoch zu-

nehmend eingebunden, sowohl in Form von verbalen Selbstinstruktionen (Meichenbaum, 1979) und dann als bewusste Selbstkontrolle (Kanfer & Karoly, 1972), die immer dann in Gang kommt, wenn ein automatisches Verhalten nicht erfolgreich ist. Auf der bewussten Ebene erfolgt eine kurzzeitige Korrektur, nach der das Verhalten dann wieder implizit automatisch von statten geht. Damals stand für den späteren Begriff der Verhaltenstherapie noch „Verhaltensmodifikation“ – ein psychologisches Verfahren, das zwar therapeutisch eingesetzt werden kann, aber noch nicht das Selbstverständnis der Therapie oder gar der Psychotherapie impliziert.

Mit der kognitiven Wende in der Verhaltenstherapie (Beck, 1979) wurde deutlich, wie sehr implizite (automatische) und explizite (bewusste) Gedanken Lernerfahrungen beeinflussen. Zugleich begann eine Diskussion, ob es eine ganz andere Art der Erfahrung gibt, die nicht über Konditionierungsprozesse abläuft. Liotti und Reda (1981, S. 235) betonen, dass Psychoanalyse und Verhaltenstherapie epistemologisch auf dem gleichen Prinzip gründen: dem Gedächtnisprinzip der Assoziation (Ähnliches wird im Gedächtnis verknüpft und abgerufen: implizites System). Der kognitive Ansatz ist dagegen probabilistisch und teleologisch, er nimmt als Grundmechanismus der Entstehung menschlichen Verhaltens die Bildung von Hypothesen, Erwartungen und Einstellungen an.

Entsprechend beruht die Kognitive Therapie auf Rationalität, Kausalem Denken und Zielorientierung. Das führt zu einer völlig anderen Gedächtnisorganisation (explizites System).

Die für das Verständnis der Entwicklung der Psyche eines Menschen wichtigen Aspekte sind jedoch zunächst die assoziativen Verknüpfungen, die dem Prinzip des Modelllernens und der assoziativen Konditionierung folgen. Erst der zweite Schritt (sowohl in der Entwicklung als auch in der Therapie) sind die expliziten gedanklichen Verarbeitungen (inkl. Metakognition, Theory of Mind, Mentalisierung).

Deshalb müssen wir uns in der Verhaltenstherapie auch weiterhin mit den Lernprinzipien befassen (Tab. 1.3.1). Sie bestimmen mindestens einen Teil der Prozesse der Symptombildung, insbesondere der Somatisierungen (Hiller & Rief, 2010; Woolfolk, & Allen, 2014). Bei der klinischen Verhaltensdiagnostik (Sulz, 2015a) erfolgt eine horizontale Verhaltensanalyse (im Gegensatz zur vertikalen Verhaltensanalyse (vergl. Caspar, 1996)), die die Symptombildung und -aufrechterhaltung mit Hilfe des SORKC-Schemas zu erklären versucht und dabei auf die Lernmecha-

nismen rekuriert. Symptombildung (z. B. Phobie) erfolgt durch klassische Konditionierung oder S-R-Lernen. Symptomaufrechterhaltung erfolgt wegen Vermeidungslernens durch negative Verstärkung gemäß dem Prinzip des Operanten Konditio-

nierens. Dies entspricht der Zweifaktorentheorie von Mowrer (1966), die heute noch eine gültige Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von Phobien ist.

Tabelle 1.3.1 Lernen und Konditionieren

Lernprozess	Beispiel
1. Modelllernen: Übernahme eines Verhaltens nach Beobachten eines Vorbildes	Das Kind sieht, wie der Vater ein Werkstück zusammenbaut oder wie er mit der Mutter umgeht.
2. Klassische Konditionierung: Erwerben einer Reaktion in der Qualität eines Reflexes (Reiz – Reaktion)	Der Herztod des Großvaters in der Kirche macht Angst. Künftig entsteht bei Besuch der Kirche Angst.
3. Löschung: a) bei der klassischen Konditionierung: Ausbleiben der Reaktion, nachdem der konditionierte Stimulus dargeboten worden ist;  b) beim instrumentellen Lernen: Verlernen eines instrumentellen Verhaltens durch Ausbleiben positiver Konsequenzen	So oft in die Kirche gehen, bis diese keine Angst mehr hervorruft.  Auf kindlich-artiges Verhalten reagierten Erwachsene bisher erfreut. Jetzt bleibt diese positive Reaktion aus. Dieses Verhalten hört bald auf.
4. Generalisierung: Übertragen von Lernerfahrungen in einer Situation auf andere, ähnliche Situationen; d. h., eine Reaktion erfolgt auch nach einem anderen, ähnlichen Reiz	Ein autoritärer älterer Lehrer demütigt und straft ungerecht, was Angst und Abneigung hervorruft. Künftig erzeugen andere ältere Autoritäten die gleichen Gefühle.
5. Diskriminationslernen: Einschränken der Generalisierung auf andere Situationen durch Spezifizierung der Kriterien.	Nicht mehr alle älteren Autoritäten erzeugen Angst, sondern nur noch diejenigen, die autoritär auftreten.
6. Operante Konditionierung (= instrumentelles Lernen): Eine Reaktion nimmt an Häufigkeit zu, wenn ihr kontingent ein als positiv erlebtes Ereignis (Verstärker) folgt	Es wird begonnen, gleich zu sagen, wenn etwas stört. Die Reaktionen der anderen sind immer wertschätzend. Es bildet sich die Kontingenz „Meinung sagen → Wertschätzung“. Deshalb wird dieses Verhalten häufiger.
7. Positive Verstärkung: (Angenehme) Konsequenz auf ein gezeigtes Verhalten, die die Auftretenshäufigkeit oder -wahrscheinlichkeit dieses Verhaltens erhöht	Wertschätzung ist eine angenehme Konsequenz. Sie verstärkt deshalb die Auftretenswahrscheinlichkeit von „Meine Meinung sagen“.
8. Bestrafung: (Unangenehme) Konsequenz auf ein gezeigtes Verhalten, die die Auftretenshäufigkeit oder Wahrscheinlichkeit dieses Verhaltens senkt (unterdrückt)	Ein Kind, das anfänglich sagt, was es stört, wird vom Vater jedes Mal auf den Mund geschlagen. Fortan unterdrückt es dieses Verhalten.
9. Negative Verstärkung: Beendigung eines unangenehmen Zustands auf ein Verhalten hin	Nachgiebiges Verhalten beendet einen schwer erträglichen Streit.
10. Indirekte Bestrafung: Verlust eines Privilegs (eines positiven Verstärkers) auf ein Verhalten	Wegen kritischer Bemerkungen findet keine Einladung mehr zu einer Familienfeier statt, auf der bisher mit großer Freude ein Cousin getroffen werden konnte.

Lernprozess	Beispiel
<p>11. Diskriminativer Stimulus:</p> <p>a) S (delta) = Hinweisreiz, dass auf ein bestimmtes Verhalten eine Verstärkung folgen wird</p> <p>b) S (theta) = Hinweisreiz, dass auf ein bestimmtes Verhalten keine Verstärkung folgen wird</p>	<p>Der Vater ist zufrieden über die Geschäfte des heutigen Tages. Das lässt erwarten, dass er positiv reagieren wird, wenn ihm ein gelungenes Bild gezeigt wird.</p> <p>Wenn der Vater einen schlechten Tag hatte und missmutig da sitzt, ist zu erwarten, dass er keinen Sinn für die Erzählung seines Sohnes hat.</p>
12. Intermittierende Verstärkung: Die Belohnung auf ein gezeigtes Verhalten erfolgt relativ selten und unregelmäßig. Dies ist eine besonders änderungsresistente Form der Verstärkung	Die Mutter ist an sich konsequent, aber immer wieder gibt sie dem beharrlich fordernden Kind doch nach, wenn es unbedingt noch eine TV-Sendung anschauen will. Wenn sie eines Tages aufhört, nachzugeben, dauert es sehr lange, bis das Kind aufhört zu fordern.
13. Sukzessive Annäherung: Jeder Versuch von Verhalten in die gewünschte Richtung findet lobende Beachtung	Ein Kind kann noch kaum Radfahren, aber der Umgang mit den Pedalen gelingt ihm schon. Dies wird gelobt. Der nächste Lernschritt, wie das Bremsen wird dann später gelobt.
14. Differentielle Verstärkung: Nur noch dasjenige Verhalten wird belohnt, das relativ nahe an das gewünschte Verhalten herankommt	Dass das Kind sich an seinen Lerntisch setzt, wird nicht mehr gelobt, sondern nur noch das begonnene Arbeiten an der Aufgabe.
15. Verhaltensformung: Aufbau eines komplexen Verhaltens (durch 13. und 14.)	Lernverhalten wird aufgebaut, indem zunächst jeder Schritt in die richtige Richtung verstärkt wird und später nur noch, was immer mehr ans Ziel heranführt, z. B. mindestens 15 Minuten konzentriert arbeiten
16. Kontingenzt: Lernprozesse nach dem Paradigma des klassischen und operanten Lernens finden nur statt, wenn die Verknüpfung von Reiz und Reaktion kontingent erfolgt, d. h. eine Konsequenz dann und nur dann erfolgt, wenn eine spezielle Reaktion vorausging.	Freundliches Zusammensetzen zum Gespräch erfolgt erst nachdem die vereinbarte Arbeit erledigt ist.

### 1.3.1.1 Grays Reinforcement Sensitivity Theorie – BIS, BAS, FFS

Von der neurobiologischen Reinforcement Sensitivity Theorie (Gray, 1991; Gray & Naughton, 1996) her kennen wir das **Behavior Inhibition System** (BIS), das auf Bestrafung und Ausbleiben von Belohnung reagiert, das **Behavior Approach System** (BAS), bei dem Belohnung (positive Verstärkung) und Ausbleiben von Bestrafung (negative Verstärkung) neuronale Aktivität auslöst, und das **Fight-Flight-System**, das auf Bedrohungen reagiert, die mit Kampf (Wut) oder Flucht (Angst) beantwortet werden.

### 1.3.1.2 Löschung bzw. Extinktion bei Expositionstraining – neue Befunde

Angsttherapie wird meist in Form von Expositionstraining durchgeführt. Ein Angst auslösender kon-

ditionierter Stimulus (CS) z. B. eine Spinne wird wiederholt dargeboten, so dass die Erfahrung gemacht werden kann, dass kein UCS (z. B. tödlicher Biss) stattfindet: Die Spinne ist harmlos! Diese Konfrontation mit dem Angststimulus wird so oft wiederholt, bis keinerlei Angst mehr auftritt.

Früher dachte man, das sei eine Löschung der Verknüpfung mit dem UCS gewesen. Der CS, der irgendwann vor der Konditionierung neutral war, wird nun wieder neutral. Die Angstkonditionierung ist gelöscht. Damit meinte man: aus dem Gedächtnis gelöscht. So weit das lernpsychologische Modell. Als Kliniker glaubte man jedoch nicht, dass das so einfach ist und einfach vergessen wird.

Hamm et al. (2017) beschreiben das heute neurobiologisch gut belegte Gedächtnismodell der Löschung so:

1. Phase der Löschung: Während die klassisch konditionierte Assoziation von aversivem UCS und CS im Gedächtnis aufrecht erhalten bleibt, entsteht ein dauerhafter Prozess der Hemmung dieser Assoziation. Dieser ist aber abhängig vom Löschungs-Kontext. D. h. nur wenn die konkrete Situation die Merkmale des Ausbleibens des UCS wieder erkennbar aufweist, tritt diese Hemmung in Kraft.
2. Phase der Konsolidierung: Wiederholte Erfahrung des Ausbleibens des aversiven UCS führt zu einer Verfestigung des Extinktionsgedächtnisses begrenzt auf den situativen Kontext. Weicht der Kontext zu sehr von dem ab, in dem die Löschung gelernt wurde, wird das Extinktionsgedächtnis nicht abgerufen und es kommt nicht zur Hemmung der Angstreaktion und die Angst tritt wieder auf (Erneuerungseffekt).
3. Phase des Abrufs: Nach ausreichender Konsolidierung und wiederholter Assoziation mit den zukünftig in Frage kommenden Kontext-Situationen wird immer bei jedem Auftreten des CS einerseits unverändert die Assoziation CS – CR (Angstreaktion) in Gang gesetzt. Sie wird aber parallel durch die gelernte Extinktion so blockiert, dass CR nicht auftritt und keine Angst erlebt wird.
4. Neurobiologische Studien zeigten tatsächlich, dass die Verknüpfung UCS-CS nicht aus dem Gedächtnis verschwindet, sondern dass parallel eine neue Erfahrung gemacht wird, die besagt, dass die Spinne in der geübten Situation harmlos war. Aber es hat noch keine Generalisierung stattgefunden, die besagt, dass die in Deutschland heimischen Spinnen harmlose Tierchen sind.
5. An der Konditionierung und Dekonditionierung von Angst sind drei Hirnregionen beteiligt, was auch die Komplexität des Geschehens verdeutlicht (Abb. 1.3.1a,b).

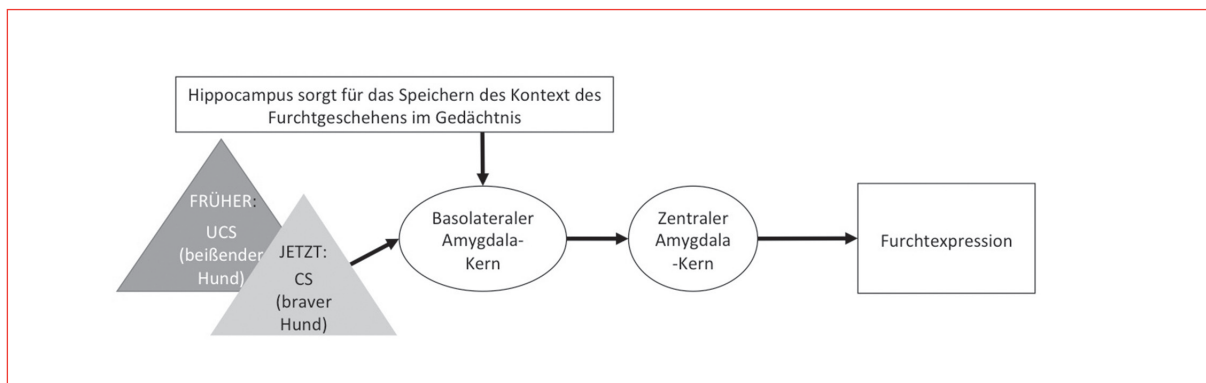


Abbildung 1.3.1a Konditionierte Furchtexpression bei Hundephobie

Die Amygdala (1), die die den Stimulus bei der Konditionierung als bedrohlich identifiziert. Hier haben zwei Kerne gegensätzliche Funktion: ihr basolateraler Kern wird durch den (phobischen) Stimulus aktiviert. Ihr zentraler Kern wird dadurch bei der Konditionierung aktiviert, was in der Folge zur

Furchtexpression führt. Er wird bei der Extinktion durch inhibitorische Interneurone gehemmt, welche vom ventromedialen PFC (2) aktiviert wurden. Folge ist, dass die Furchtexpression abnimmt und schließlich verschwindet.

Der Kontext des Extinktionsgeschehens wird mit Hilfe des Hippocampus (3) im Gedächtnis festgehalten.

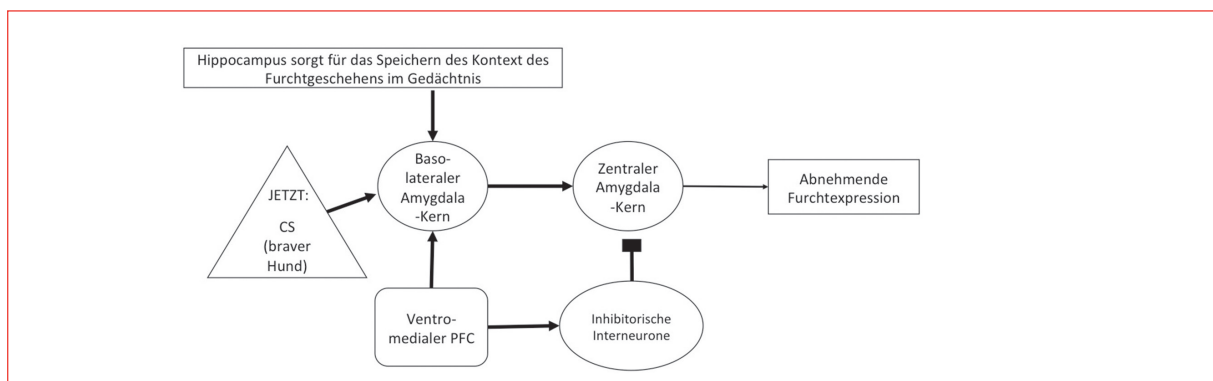


Abbildung 1.3.1b Extinktion der Furchtexpression bei Hundephobie durch Exposition

Bezüglich der Praxis der Expositionstherapie stellen Hamm, Wendt und Volkmann (2017, S. 22) fest:

- „Durch die Exposition mit dem gefürchteten Reiz und das Ausbleiben der erwarteten negativen Konsequenzen bildet sich eine neue Gedächtnisstruktur aus – das Extinktionsgedächtnis.
- Durch die Wiederholung der Exposition in verschiedenen Sitzungen verfestigt sich diese neue Gedächtnisstruktur durch den Prozess der Konsolidierung.
- Das Extinktionsgedächtnis ist kontextgebunden. Zur Generalisierung dieser neuen Lernerfahrung ist daher das Üben in verschiedenen Kontexten (z. B. in Form von Hausaufgaben) wichtig.
- GABAerg wirkende Substanzen führen zu einer Beeinträchtigung der Konsolidierung des Extinktionsgedächtnisses. Deshalb macht die Expositionsbehandlung bei gleichzeitiger Gabe von Benzodiazepinen wenig Sinn.
- Zu den Stimulus-Assoziationen gehören auch Erwartungen über die Kontingenz zwischen Reiz und aversiver Konsequenz. Diese Erwartungen sollten vor der Exposition explizit erfragt werden.
- Zur Unterstützung der Extinktion ist es wichtig, dem Patienten die Diskrepanz zwischen seinen Erwartungen und den tatsächlich auftretenden aversiven Ereignissen in der Exposition immer wieder bewusst zu machen.“

### 1.3.2 Systemtheorien der menschlichen Psyche

#### 1.3.2.1 Banduras sozial-kognitive Lerntheorie

Bandura (1977) hat zum einen durch seine umfangreiche Forschung dazu beigetragen, dass die frühe Verhaltenstheorie und -therapie nicht nur bei klassischem und operantem Konditionieren geblieben ist, sondern das Lernen am Modell als einen mächtigen Prozess der Aneignung von kognitiven und Verhaltens-tendenzen hinzugefügt hat. Das wahrgenommene Verhalten der Modelle wird als Schema im Gedächtnis gespeichert, um es in der betreffenden Situation für sich selbst verfügbar zu haben. Das durch das Modell Gelernte kann manchmal erst mit einer Verzögerung von Jahren zur Anwendung kommen.

Zum anderen hat er mit seiner sozial-kognitiven Lerntheorie den Blick erweitert – vom Individuum, das Umweltreizen ausgesetzt ist und auf diese reagiert – zur Person-Umwelt-Einheit, bei der eine gegenseitige Beeinflussung stattfindet – die Umwelt reagiert auch auf das Individuum. Ob ein über Modelllernen angeeignetes Verhalten ausgeübt wird, hängt von den Erwartungen ab:

1. **Ergebnis- oder Konsequenz-Erwartungen** geben Auskunft über das, was bei diesem Verhalten rauskommen wird, wie die Umwelt darauf reagieren wird.

2. **Kompetenzerwartung** signalisiert, ob man glaubt, über die notwendigen Fähigkeiten zu verfügen, die für das konkrete Verhalten benötigt werden.
3. **Selbstwirksamkeitserwartung** (perceived self-efficacy) schätzt ein, wie wirksam oder effektiv man selbst sein wird, wenn man dieses Verhalten ausübt. Das kann sich auf eine konkrete Situation beziehen, kann aber auch eine globale situationsübergreifende Erwartungshaltung sein, durch die man sich charakterisiert. Sie kann nur durch die Wechselwirkung mit der Umwelt entstehen.

#### 1.3.2.2 Kanfers Feedback-Loops

Kanfer geht noch einen Schritt weiter: In seinem Modell ist das Individuum nicht nur Umweltreizen ausgeliefert, sondern auch internen psychischen und biologischen Prozessen und genetischen Faktoren. Nach wie vor stellt Kanfers Modifikation des SORKC-Modells den neuesten Stand der Theoriebildung in der klassischen Verhaltenstherapie dar. Es enthält die von Kanfer und Karoly (1972) vorgenommene Erweiterung um eine Feedforward-Schleife (der Organismus als Selbstregulationssystem beeinflusst die Wahrnehmung der Situation und ihren Einfluss auf die Person) und um zwei Feedbackschleifen. Die erste ist der Vergleich der Reaktion mit inneren Standards, die zweite ist ein korrigierendes Feedback durch die Konsequenzen von Seiten der Umwelt (Abb. 1.3.2).

Darüber hinaus werden unterschieden:

- Alphavariablen (Einwirkung der externen Umwelt),
- Betavariablen (innere, von der Person selbst erzeugte Prozesse wie Denken, Wahrnehmen, Erinnern, Bewerten sowie selbst erzeugte Inhalte – Ziele, Wünsche, Pläne – und
- Gammavariablen (genetische und biologische Einflüsse).

Die Situation S enthält demnach Alphavariablen, der Organismus O Beta- und Gammavariablen, die Reaktion R bzw. das Verhalten V und die Konsequenz K (bzw. C) jeweils Alpha-, Beta- und Gamma-Variablen. Kanfer (2000) sieht sein Modell als systemtheoretischen Ansatz (control theory), der durch die Lernpsychologie nicht mehr allein begründbar ist. Leider hat er dieses systemtheoretische Modell nicht in der motivationspsychologischen Forschung mit ihren zahlreichen Modellen des motivationalen Systems des Menschen verankert. Betrachtet man die diesbezügliche motivationspsychologische Forschung, so stößt man vor allem auf die umfangreichen Arbeiten von Carver und Scheier (1985, 1998) und Deci und Ryan (1991).

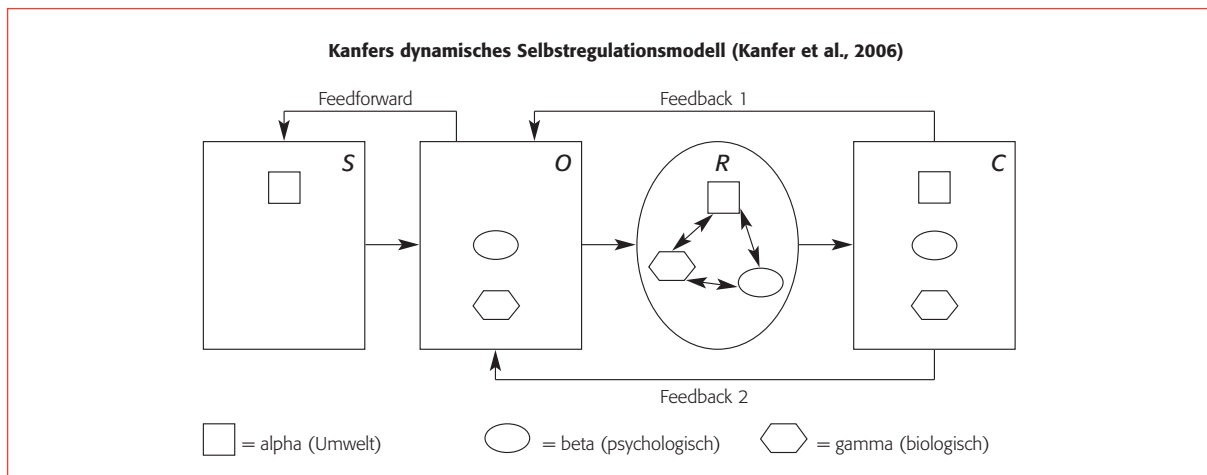


Abbildung 1.3.2: Kanfers Systemmodell (verändert nach Kanfer et al., 2012)

Als grundlegender, die Verhaltenstheorie weit überschreitender Ansatz ist jedoch sein Selbstregulationskonzept (1977) zu sehen, die zunächst als Selbstkontrolltherapie (vergl. Sulz, 1986a) und später als Selbstmanagementtherapie (Kanfer, Reinecker & Schmelzer, 2012) den konzeptionellen Horizont der Verhaltenstherapie wesentlich erweiterte. Es beschreibt den heute noch zentralen Aspekt der in diesem Kapitel beschriebenen Theorien des psychischen Systems. Unser Verhalten im Tagesablauf ist in großem Ausmaß automatisiert. Wir sind uns zwar bewusst, was wir tun und wie wir es tun, aber wir benötigen für unsere Verhaltensweisen keine ständigen bewussten Entscheidungsprozesse. Diese würden den Fluss unserer Handlungen sogar ins Stocken bringen. Kanfer nennt als Beispiel eine Autofahrt. So lange uns die Umgebung vertraut vorkommt, fahren wir einfach weiter. Es ist noch keine **Selbstregulation** erforderlich. Erst wenn uns die Gegend fremd erscheint, wird die **Selbstbeobachtung** bewusst („Bin ich noch auf dem richtigen Weg?“), und wir prüfen die Richtigkeit unseres Verhaltens als **Selbstbewertung** („Ach ja, diese Straße kenne ich doch! Ich bin noch auf dem richtigen Weg.“) und wenn es lobenswert erscheint, schließt das eine **Selbstverstärkung** ab („In diesem schwierigen Gelände habe ich mich doch recht gut zurechtgefunden.“). Kanfer (1977) unterscheidet Selbstregulation und Selbstkontrolle als deren Sonderfall, wenn ein Verhalten konflikthaft ist, also eine angenehme und eine unangenehme Seite hat. Um ein zu kontrollierendes Verhalten zu beenden, wird eine selbstkontrollierende Handlung vorangestellt, die die angenehme Konsequenz des bisherigen Verhaltens beendet, also bestraft wird (Erdulden von Leid, „heldenhaftes“ Verhalten). „Um sie trotzdem aufrecht erhalten zu können, sind günstige Bedingungen wie Verhaltensabschlüsse, Unterstützung und Erleichterung durch die Umwelt und eigens

eingesetzte Belohnungen für erfolgreiche Selbstkontrolle erforderlich.“ (Sulz, 1986a, S. 154)

### 1.3.2.3 Becks Kognitive Theorie

Aaron T. Beck (1979) hat in Abgrenzung von der Psychoanalyse prinzipiell bewusstseinsfähige Kognitionen als in der Therapiesitzung sehr gut zugängliches und veränderbares Material aufgegriffen. Psycho-genetisch fängt es mit **impliziten Grundannahmen** über das Funktionieren der sozialen Welt an, die Kinder durch ihre Erfahrungen im Vorschulalter mit Eltern und der Erwachsenenwelt aufbauen.

Die Grundannahmen bestehen in einem **Selbstbild**, z. B. „Ich brauche die Zuneigung meiner Eltern.“ und einem **Weltbild**, z. B. „Eltern mögen mich nur, wenn ich tue, was ihnen gefällt.“, sowie den Wechselwirkungen zwischen Selbst und Welt, z. B. „Wenn ich Nein sage, ist Mutter beleidigt.“ oder „Wenn ich Ärger zeige, wird Vater sehr wütend.“

Damit sie hilfreich sein können, müssen sie in Situationen, in denen eine Gefahr negativer Reaktionen der Eltern besteht, aktiv auf das eigene Verhalten einwirken. Dies gelingt mit **kognitiven Schemata**, die einen Zusammenhang mit konkreten Situationen herstellen und in diesen aktiviert werden. Sie zeigen sich in **automatischen Gedanken**, induzieren negative Gefühle und verhindern so, dass z. B. der Wunsch geäußert wird, vom Esstisch aufzustehen und mit den Freunden draußen zu spielen. Diese Grundannahmen sind (dem dichotomen Denken des frühen Kindesalters entsprechend) häufig übergeneralisiert, wodurch sie zu oft falsche Vorhersagen machen, also zu oft warnen. Aus dysfunktionalen Schemata werden dysfunktionale automatische Gedanken, was schließlich zu einer typisch depressiven negativen Sicht des Selbst, der Welt und der Zukunft führen kann.

### 1.3.2.4 Youngs Schema-Theorie

(auszugsweise aus Sulz, 2007d)

Jeffrey Young (1990) hat lange Zeit mit Beck (1979) zusammengearbeitet, bevor er zu den drei kognitiven Dimensionen eine vierte hinzufügte: die maladaptiven Schemata, die er nicht als kognitive Strukturen verstand, sondern zusammengesetzt aus Kognition, Emotion, Sinneseindruck und Körperempfindung. Als Extrakt früher kindlicher frustrierender oder traumatischer Erfahrung mit den Eltern bestimmt sie die Entwicklung der Persönlichkeit und die Gestaltung seines Lebens und seiner Beziehungen. Zur therapeutischen Bearbeitung dieser maladaptiven Schemata reichten Young (1990) die herkömmlichen kognitiven Interventionen nicht mehr, und er entwickelte die Schematherapie.

#### Schema

Ein frühes maladaptives Schema ist (Young et al., 2005, S. 36):

- Ein weitgestecktes, umfassendes Thema oder Muster,
- das aus Erinnerungen, Emotionen, Kognitionen und Körperempfindungen besteht,
- die sich auf den Betreffenden selbst und seine Kontakte zu anderen Menschen beziehen,
- ein Muster, das in der Kindheit oder Adoleszenz entstanden ist,
- im Laufe des weiteren Lebens stärker ausgeprägt wurde und
- stark dysfunktional ist.

#### Schemadomänen

Die 18 von Young postulierten frühen maladaptiven Schemata lassen sich fünf Schemadomänen zuordnen:

- Abgetrenntheit und Ablehnung
- Beeinträchtigung von Autonomie und Leistung
- Beeinträchtigungen im Umgang mit Begrenzungen
- Fremdorientiertheit
- übertriebene Wachsamkeit und Gehemmtheit

#### Schemaerhaltung

Alle psychischen Prozesse, die das Erleben so steuern, dass das Schema bestätigt wird, wirken schemaerhaltend. Dabei sind insbesondere drei Mechanismen zu beobachten:

1. kognitive Verzerrungen
2. selbstschädigende Lebensmuster
3. Schema-Bewältigungsstile

Besonders werden diejenigen Informationen in den Fokus des Bewusstseins gestellt, die das Schema bestätigen. Zudem werden Situationen aufgesucht und Beziehungen hergestellt, die zur Bestätigung des Schemas führen.

### Drei maladaptive Bewältigungsstile

Young orientiert sich an den drei grundsätzlich möglichen Arten des Umgangs mit Bedrohung: Kampf, Flucht, Erstarren und definiert entsprechend

- Überkompensation,
- Vermeiden und
- Sich-Fügen

als die drei Bewältigungsstile.

#### Schemamodi

„Der vorherrschende Zustand, in dem wir uns zu einem bestimmten Zeitpunkt befinden, wird als unser Schemamodus bezeichnet (a. a.O. S. 74)“.

#### Wie das Moduskonzept entstand

Borderline-PatientInnen kreuzten im Schemafragebogen fast alle Schemata an, die aktiv waren - je nachdem, in welchem schnell wechselnden extremen affektiven Zustand sie sich befanden. Deshalb war der ursprüngliche Schemaansatz auf sie nicht anwendbar. In jedem Zustand wurde ein anderes Cluster von Schemata aktiv, so dass es nahelag, diese Zustände nach den aktivierten Schemata zu benennen.

#### Zehn Schemamodi

Die zehn Schemamodi lassen sich in vier allgemeinen Kategorien einteilen:

- Kind-Modi
- dysfunktionale Bewältigungs-Modi
- dysfunktionale Eltern-Modi
- gesunder Erwachsenen-Modus.

Die Schematherapie weist viele Ähnlichkeiten mit unserem Ansatz der Strategisch-Behavioralen Therapie SBT auf: Gemeinsam ist beiden Ansätzen, dass die Ursache gestörter Schemata im Fehlverhalten der Eltern in der Kindheit gesehen wird. Gemeinsam ist auch, dass mit Imaginationsarbeit diesen Ursachen auf die Spur gegangen wird und die Veränderungen ebenfalls mit Imaginationsarbeit eingeleitet werden.

SBT fasst Youngs Schemata und Schemadomänen zu dem übergeordneten Schema der dysfunktionalen Überlebensregel zusammen und ist dadurch in der Störungs- und Therapietheorie einfacher, so dass eine ökonomischere Heuristik verfügbar ist. Sie hat den großen Vorteil, dass sie nicht nur Fehlentwicklungen der Persönlichkeit erklärt, sondern – was den größten Aufgabenbereich der Psychotherapie ausmacht – auf Symptombildung und Symptomtherapie fokussiert.

### 1.3.2.5 Selbstregulationstheorien

Wir unterscheiden zwei verschiedene Varianten der Systemtheorie. Einerseits die **Selbstregulationstheorien** (control theories), die von einer top-down-Regulation ausgehen. Ein System hat ein vorgege-



benes Ziel, das zum Sollwert wird. Dieser wird zur Einstellung an eine Exekutive weitergegeben. Andererseits die **Selbstorganisationstheorien** (dynamic theories), die eine bottom-up-Regulation annehmen, ohne vorher vorhandenen Sollwert von oben. Die Eigenschaften der Elemente und deren Zusammenwirken bringen eine konstante, stabile Struktur hervor mit neuem, konstant werdendem Verhalten des Systems und seiner Elemente. Kleinste nicht vorhersehbare Veränderungen können eine Veränderung des gesamten Systems hervorrufen.

### 1.3.2.5.1 Selbstregulation – Kybernetik 1. Ordnung

#### 1.3.2.5.1.1 Das TOTE-Modell von Miller, Galanter und Pribram

Die kontrolltheoretischen Systemtheorien gehen von einem Regelkreis mit einem negativen Feedback-loop aus, wie es schon 1960 im TOTE-Modell von Miller, Galanter und Pribram (1960) zur Erklärung menschlichen Verhaltens verwendet wurde.

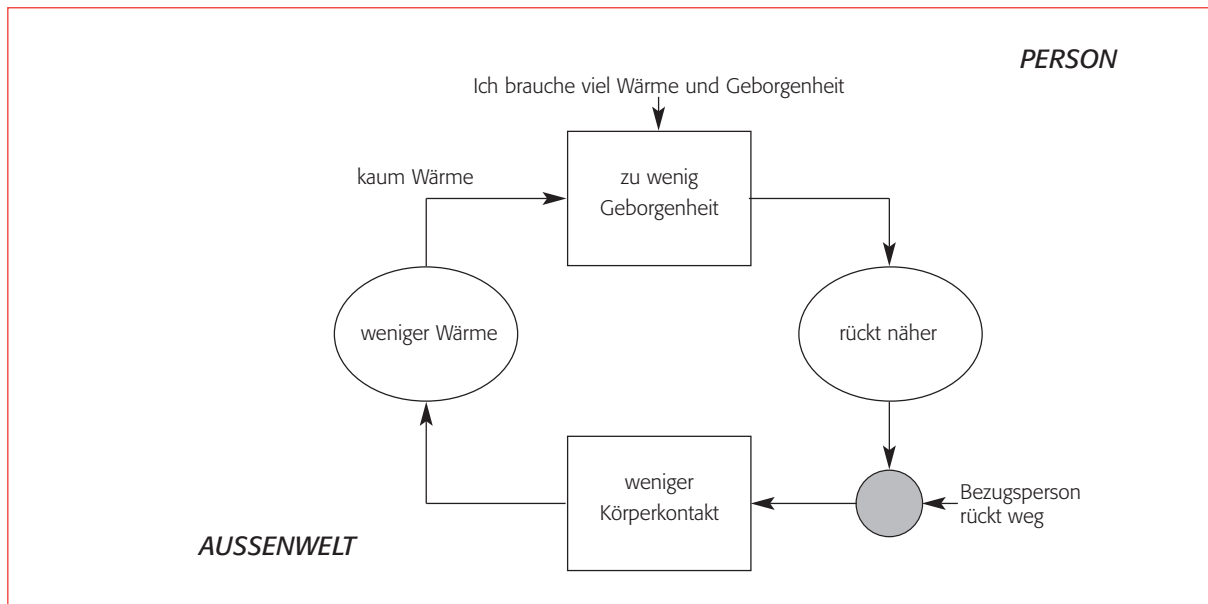


Abbildung 1.3.3: Einfacher Regelkreis – Geborgenheit herstellen (aus Sulz 2009a, S. 3)

Ein Mensch befindet sich zusammen mit einer Bezugsperson im Wohnzimmer. Diese sitzt auf der Couch. Er spürt etwas Geborgenheit in der Interaktion. Diese Wahrnehmung wird verglichen mit einem inneren Referenz-/Sollwert für Geborgenheit (Abb. 1.3.3). Der Sollwert liegt deutlich höher als der gemeldete Istwert. Es bleibt Aktivierung, die in einem Verhalten resultiert, das mehr Geborgenheit herstellt. Er setzt sich zu seiner Bezugsperson auf die Couch, neben sie. Nun wird das neue Ausmaß von Geborgenheit erfasst und wieder mit dem Referenzwert verglichen. Es ist noch zu wenig. Die Aktivierung wird erneut aufgenommen und ein weiteres Verhalten angestoßen – er kuschelt sich an seine Bezugsperson. Da diese auch bereit dazu ist, entsteht große Geborgenheit. Der Istwert erreicht den Sollwert. Die Aktivierung wird beendet. Dieser Vorgang kann ganz automatisch, ohne bewusste Überlegung und Entscheidung ablaufen. Erst wenn eine Störung auftritt, die verhindert, dass der automatische Optimierungsvorgang zu einem guten Ende findet, wird die bewusste Aufmerksamkeit auf den Sachverhalt gelenkt. So kann es sein, dass die

Bezugsperson gerade etwas ganz Spannendes liest und das Kuschneln sie davon wegbringen würde. Sie rückt weg und zeigt, dass sie sich gestört fühlt. Das Misslingen kann verschiedene Verhaltensweisen auslösen, die das Ziel haben, doch noch zum Erfolg zu kommen.

- Einfach das bisherige Verhalten wiederholen – vielleicht toleriert die Bezugsperson das.
- Wenn sie erneut wegrückt, kann ein ganz vorsichtiges, behutsames Annähern erfolgen, vielleicht mit der Bemerkung: „Ich lasse dich in Ruhe weiterlesen.“ Lässt die Bezugsperson dies zu, wird die Aktivierung beendet.

#### 1.3.2.5.1.2 Die Feedback-Loop-Theorie von Carver und Scheier

- Carver und Scheier (1998) entwickelten eine Systemtheorie der Selbstregulation und Emotion, die sich mit zielgerichtetem Verhalten befasst. Diskrepanz zwischen Ist- und Soll- oder Referenzwert mobilisiert zu selbstregulierendem Verhalten. Dieses Monitoring erfolgt in einem Feed-

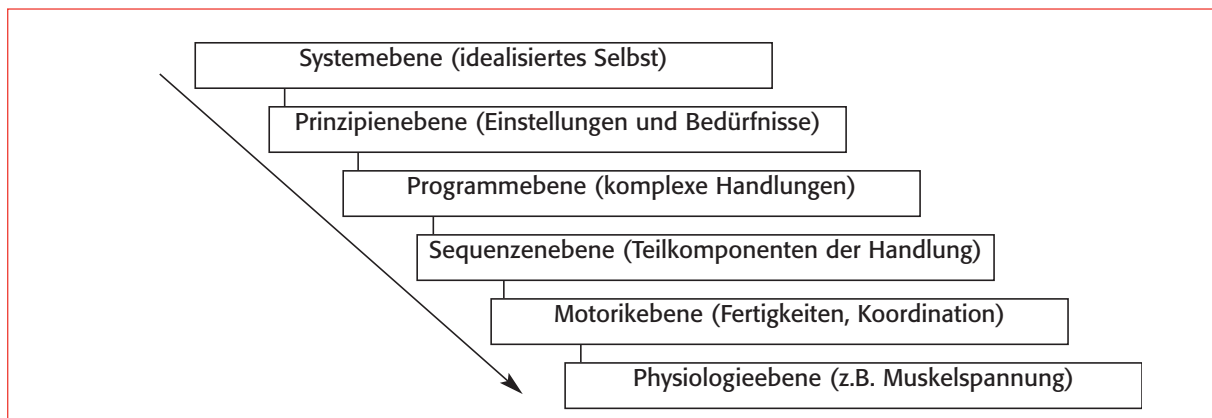


Abbildung 1.3.4: Hierarchieebenen der Selbstregulation nach (Carver und Scheier (1998), aus Sulz 2009a, S. 4)

back-loop und einem Action-loop. Entspricht das Ergebnis nicht der Erwartung, kommt es zu einem positiven oder negativen Affekt. Dieser führt zu einer aktiven Reaktion (Output). Die Autoren gehen von einer hierarchischen Organisation mehrerer Regelkreise aus. Der Output eines hierarchisch höheren Systems ergibt den Sollwert des nächstniedrigen Regelkreises. Folgende Systemebenen werden (von oben nach unten) unterschieden (Abb. 1.3.4): System, Prinzipien, Programme, Sequenzen, Motorik und Physiologie.

Höhere Systemebenen wirken sich stärker auf das Selbstgefühl aus.

Treten Hindernisse auf, so tritt eine Störung des Regelkreises ein. Die Erwartungen werden nicht erfüllt. Jetzige konkrete Erwartungen basieren auf früheren Erfahrungen. Vielversprechende Erwartungen führen zu positiven Gefühlen wie Freude, Begeisterung, Hoffnung. Sie mobilisieren Anstrengung, um das Ziel zu erreichen. Wenig versprechende Erwartungen führen zu negativen Gefühlen wie Ärger, Sorgen, Verzweiflung. Sie führen zu „Disengagement“.

Es wird von der Existenz einer zweiten Feedbackschleife ausgegangen, dem **Meta-loop**. Er überwacht die Funktionsweise und Effizienz (Schnelligkeit) der ersten Feedbackschleife, während die erste Schleife misst, ob die Diskrepanz zwischen Ist und Soll verringert wird. Es wird postuliert, dass nicht die erste Feedbackschleife Gefühle entstehen lässt, sondern nur die zweite. Ihr Referenzwert kann individuell verschieden sein. Ist er sehr hoch, kommt es häufiger zu negativen Gefühlen. Ist er niedriger, treten häufiger positive Gefühle auf. Dabei spielen Zeitdruck und Spaß an der konkreten Tätigkeit eine Rolle. Bei Tätigkeiten, die keinen Spaß machen, entsteht kaum ein positives Gefühl, weil man sie gar nicht schnell genug erledigen kann. Ob es darüber hinaus eine dritte Feedbackschleife gibt, die in Analogie zur mechanischen Physik (Messung

von Weg, Geschwindigkeit und Beschleunigung) funktioniert, wird diskutiert. Menschen, die zu spät zu Disengagement gelangen, können in Depression münden. Sie beharren auf unerreichbaren Zielen. Disengagement ist also eine wichtige Fähigkeit. Voreiliges Disengagement verhindert jedoch Erfolgserfahrungen. Wechsel von Beharrlichkeit und Loslassen, je nach situativem Kontext, kennzeichnen die Flexibilität eines Menschen.

#### 1.3.2.5.1.3 Die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan

Deci und Ryan (1991) gehen davon aus, dass es drei Faktoren gibt, die die Selbstregulation beeinflussen, das Ausmaß an **intrinsischer Motivation** (was ich gerade mache, macht Spaß), an extrinsischer Motivation (was ich mache, bringt mir positive Konsequenzen wie Anerkennung, Beliebtheit) und Ereignisse und Rahmenbedingungen der äußeren Welt (Kontext), die selbstregulatives Verhalten modifizieren. Sie können das Motivationssystem entweder in Richtung zunehmender Kontrolle (Fremdbestimmung) oder in Richtung zunehmender Autonomie (**Selbstbestimmung** und Willensfreiheit) verändern. Kontextuelle Faktoren wirken so, dass z. B.

- Belohnung die Kontrolle erhöht und die intrinsische Motivation verringert,
- Bedrohung und Zeitdruck die Kontrolle erhöht und die intrinsische Motivation verringert,
- Bewertung und Überwachung die Kontrolle erhöht und die intrinsische Motivation verringert,
- Wahlmöglichkeit die Autonomie erhöht und die intrinsische Motivation unterstützt,
- positives Feedback die Autonomie und die Kontrolle erhöht.

Autonomieunterstützende Ereignisse wirken positiv auf die emotionale Stimmung, Freude, die kognitive Aktivität, Kreativität und Andauern des Verhaltens.



Kontrollierender Kontext (Eltern, Lehrer) führt zu erhöhter Aggressivität und geringerem Selbstvertrauen. Kontrollierende Faktoren bewirken kurzfristig, was sie erreichen wollen, langfristig wirken dagegen die autonomieunterstützenden Faktoren. Internale Faktoren (Ego-Involvement) können ebenso großen Druck und Kontrolle erzeugen wie externe Faktoren. Internalisierung von Zielen führt von der Motivationslosigkeit zu Commitment. Integration führt von der externalen zur internalen Attribution der Verhaltensregulation. Die Autoren berichten über empirische Studien mit Schulkindern: Autonomieunterstützendes Elternverhalten fördert Selbstregulation, Kompetenz und schulische Leistung der Kinder. Kommt elterliches Involvement (aktiv unterstützendes Engagement) dazu, so fördert dies

die Selbstregulation, das Kompetenzgefühl des Kindes und seine Leistung und verringert Lern- und acting-out-Probleme. Strukturgebendes Elternverhalten führt zu Kontrollerwartungen der Kinder. Kinder, die sich nur in geringem Ausmaß selbst regulieren, fordern externe Kontrolle und Strafe bzw. Grenzensetzen von ihren Eltern.

**1.3.2.5.1.4 Bischofs Züricher Motivations-Modell**

Norbert Bischofs Züricher Modell des Motivations-systems bringt eine Heuristik, die für die Psychotherapie relevante Prozesse abbildet (Bischof, 1995, 2001, Schmid, Mast & Bischof, 1999, Heckhausen & Heckhausen, 2010; Kuhl, 2001).

Bischof unterscheidet vier Subsysteme: Sicherheit, Erregung, Autonomie und Coping (Abb. 1.3.5).

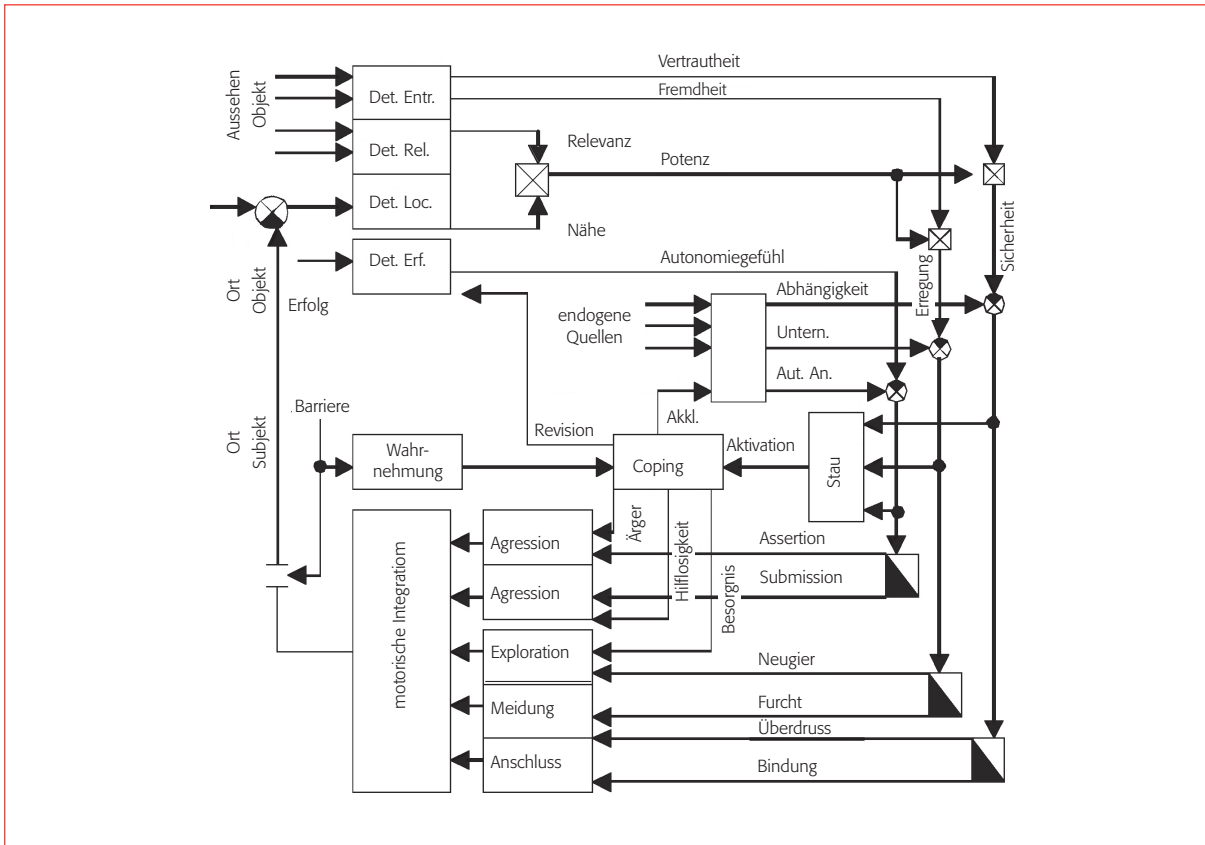


Abbildung 1.3.5: Das Züricher Modell der Selbstregulation von Norbert Bischof

Das Sicherheitssystem reagiert in einer zwischenmenschlichen Interaktion auf Vertrautheit (als Übereinstimmung mit Erwartungen), Relevanz und Nähe der anderen Person. Eine vertraute „ranghohe“ Person, die sich in der Nähe befindet, vermittelt große Sicherheit, z. B. die Mutter. Das durch sie entstandene Geborgenheitsgefühl wird mit dem Sollwert des Sicherheitssystems, von Bischof mit „Abhängigkeit“ bezeichnet, verglichen. Ist der Sollwert nicht erreicht, entsteht Appetenz auf Abhängigkeit, d. h. ein Bindungswunsch, und es erfolgt ein Verhal-

ten, das Anschluss herstellt durch Annäherung an die Person. Ein zu großes Angebot an Sicherheit erzeugt Aversion durch Überdruß. Meidungsverhalten vergrößert die Distanz. Das Sicherheitssystem bildet die Bindungstheorie Bowlbys (1975) recht treffend ab. Es ist das früheste entwickelte Motivationssystem. Die um den siebten Lebensmonat entstehende Trennungsangst ist ein Zeichen dafür. Das Erregungssystem reagiert auf Fremdheit (als Neuartigkeit im Sinne von Diskrepanz zu eigenen Erwartungen). Die Erregung hängt zudem von der

Relevanz der Person ab (hier wieder als Ranghöhe bezeichnet) und vom Abstand von ihr. Hohe Erregung entsteht durch eine fremde ranghohe Person, die sich ganz nahe befindet. Das Erregungsgefühl kann Neugier und Interesse oder Bedrohung und Furcht sein. Dies hängt vom Sollwert des Erregungssystems ab, der als Unternehmungslust bezeichnet wird, in den Aspekte wie Risikobereitschaft und Wunsch nach Abwechslung eingehen. Liegt der Istwert unter dem Sollwert, entsteht Appetenz auf Erregung, d. h. Neugier. Explorationsverhalten führt zur Annäherung an die fremde Person. Diese Annäherung erhöht die Erregung, sie wird deshalb diversive Exploration genannt. Liegt der Istwert über dem Sollwert, kommt es zur Aversion mit Furcht und Meidung. Die Entfernung von der fremden Person reduziert die Erregung. Bietet eine Barriere Schutz, so kann es im Schutz dieser Barriere zu Annäherungsverhalten kommen, das spezifische Exploration genannt wird, die dazu dient, die Person vertraut zu machen. Die Fremdenfurcht im achten Lebensmonat ist ein Zeichen, dass das Erregungssystem bereits funktioniert. Es ist in der Zeit von Pubertät und Adoleszenz am stärksten aktiv, während das Sicherheitssystem in diesen Jugendjahren am wenigsten aktiv ist. Das Züricher Modell kennzeichnet sich dadurch aus, dass Neugier und Furcht Pole desselben motivationalen Subsystems sind, während andere Motivationsmodelle von zwei unabhängigen Konstrukten ausgehen.

Das Autonomiesystem reagiert auf Erfolg. Erfolg führt zu einer „Befindlichkeit, die das eigene Selbst mit Wertdimensionen wie Macht, Stärke, Einfluss, Freiheit, Geltung, Anerkennung, Leistung, Kompetenz, Klasse, Vornehmheit, Qualität usw. in Verbindung bringt“ (Gubler & Bischof, 1993, S. 14). Das Selbsterleben ist Selbstsicherheit, von anderen Personen attribuierte Ranghöhe oder hohes Ansehen. Den Sollwert nennt Bischof Autonomieanspruch. Dieser kann sich als Macht- oder Dominanztrieb, als Geltungsbedürfnis, als Leistungsmotiv oder Selbstwertstreben darstellen. Liegt der Istwert unterhalb des Sollwerts, z. B. an sozialem Einfluss, so entsteht Appetenz, die zu assertivem Verhalten führt, das auch aggressiv werden kann. Liegt der Istwert über dem Sollwert, entsteht Aversion, die zu submissivem Verhalten führt (sich kleinmachen, verlegen sein, unterwürfig sein). Ergebnis kann Supplikation als Unterordnung unter Ranghöhere sein. Ein Kind erhält durch seine Eltern Sicherheit, dadurch kann seine Unternehmungslust wachsen. Es exploriert die Welt und eignet sich Kompetenzen an, die sein Autonomiegefühl steigern. Sein so entstandenes Urvertrauen gibt ihm Selbstsicherheit. Wer zu wenig Sicherheit erlebt, kann dies so kompensieren, dass deren Sollwert durch den Vorgang der Akklimation sinkt, so dass die spätere Bindungsbe-

reitschaft und -fähigkeit reduziert wird. Diese Konstellation nennt Bischof Not-Ich und vergleicht sie mit Wilhelm Reichs Konstrukt des Charakterpanzers. Ein Überangebot von Sicherheit bzw. ein mütterliches Bremsen von Unternehmungslust kann zu einem reduzierten Autonomieanspruch (Mutteröhnchen-Syndrom) führen. Rotters internale Kontrollüberzeugung, Banduras Selbstwirksamkeit und die Selbstbestimmung von Deci und Ryan sind verwandte Begriffe zu Bischofs Autonomiebegriff.

Das Copingsystem wird aktiviert, wenn obige Systeme nicht in der Lage sind, ihre Sollwerte durch automatisiertes Verhalten und ohne emotionale Beteiligung zu erreichen. Ursache ist eine Barriere in der Außenwelt. Der so entstehende Stau führt zur Aktivierung des Copingsystems. Dadurch tritt der Vorgang ins Bewusstsein. Das Copingsystem hat deshalb den zweiten Namen Bewusstseinszentrum als Analogie zu Freuds Ich-Apparat. Bewusstsein entsteht durch Emotionen, die Bischof in drei Kategorien einteilt: Ärger, Hilflosigkeit und Besorgnis. Jede dieser Emotionen führt zu anderen Coping- bzw. Bewältigungsstrategien. Bischof unterscheidet drei äußere (assimilative) und zwei innere (akkommodative) Copingstrategien, in Anlehnung an die Begrifflichkeiten von Piaget.

Die äußeren Copingstrategien sind:

Ärger führt zu Aggression, die die Barriere zerstören soll. Hilflosigkeit führt zu Supplikation, der Bitte um Hilfe. Besorgnis führt zu Exploration (hier Invention genannt), um einen Um- oder Ausweg zu finden.

Die inneren Copingstrategien sind:

Akklimatisation ist die Anpassung des Sollwerts an das Machbare. Revision ist die Anpassung der Wahrnehmung durch Hervorheben positiver Aspekte. Bischof nennt Copingstrategien, die die Barriere beseitigen (sollen), instrumentell. Palliative Copingstrategien sind eher emotionale Zustände, die kathartisch wirken, vielleicht aber doch instrumentelles Verhalten anderer Personen mobilisieren, ohne in den Modus der Supplikation zu gehen, z. B. ein Wutanfall.

Das Copingsystem unterscheidet sich von den drei anderen Subsystemen in wesentlichen Aspekten: Die angeborenen Subsysteme haben angeborene spezifische Schlüsselreize und spezifische Verhaltensweisen, die geeignet sind, den Sollwert zu erreichen. Das Copingsystem ist hingegen unspezifisch. Das bestmögliche Bewältigungsverhalten muss neu erfunden oder aus Erinnerungen an früheres Meistern gefunden werden. Eine Copingstrategie kann für die Behebung von Barrieren aller drei spezifischen Subsysteme dienlich sein. Lern- und

Konditionierungsvorgänge spielen deshalb eine zentrale Rolle. Je nach Lerngeschichte eines Menschen entwickeln sich verschiedene Copingstile. Die kognitive Copingtheorie von Lazarus (1966, 1975) legt ihren Schwerpunkt auf die Rolle von kognitiven Faktoren beim Coping (Neueinschätzung einer Situation), Bischof hingegen betont motivationale und emotionale Prozesse.

#### 1.3.2.5.1.5 Kuhls Persönlichkeitssystem-Interaktions-Theorie (PSI-Theorie)

Heckhausen und Heckhausen (2010) weisen darauf hin, dass vieles, was wir in der PSI-Theorie von Kuhl (2001) vorfinden, schon in Bischofs (2008) Zürcher Motivationsmodell angelegt ist. Die beiden zentralen Fragen sind (Heckhausen & Heckhausen, 2010, S. 67):

Wie entsteht **Selbstwachstum** aus der Integration von Diskrepanzen, Unstimmigkeiten, „Unverstandenen“ (= Entropie)?

Wie wird **Willensbahnung** angesichts auftretender Hindernisse realisiert?

**Selbstwachstum:** Das Objekterkennungssystem OES nimmt eine Diskrepanz/Entropie wahr, was bedrohlich ist, Erregung und einen negativen Affekt A<sup>-</sup> erzeugt. Das erfahrungsbasierte Extensionsgedächtnis EG erkennt die Information, assimiliert sie, so dass es zur Bewältigung des negativen Affekts kommen kann, symbolisiert durch eine Klammer um das Minus: A (-). Gelingt die Assimilation nicht, bleibt der negative Affekt, wird zu einer bewussten negativen Emotion, die Vermeidungsverhalten angesichts der Bedrohung auslöst. In diesem Fall ist Selbstwachstum nicht gelungen.

**Willensbahnung:** Nicht das OES (dessen Aufgabe das Erkennen von einzelnen Objekten ist), sondern ein anderes, nicht bewusstes Wahrnehmungssystem, die intuitive Verhaltenssteuerung IVS, ist jetzt aktiv. Dieses steuert gleichzeitig Motorik und Handlungen, d.h. es lässt automatisch aus der Wahrnehmung eine intuitive Handlung entstehen. Eine Situation wird als unbedrohlich und vertraut interpretiert, so dass Einzelwahrnehmungen zu einer Sinn ergebenden Gestalt zusammengefügt sind. Dies führt, da die Entropie aufgelöst ist, zu Sicherheit als positivem Affekt A<sup>+</sup>. Das Absichts- oder Intentionsgedächtnis IG prüft, ob die Situation wirklich so sicher ist, dass das intuitive Handeln angezeigt ist. Falls nicht, entsteht ein gedämpfter positiver Affekt, durch eine Klammer um das Plus-Zeichen symbolisiert: A (+). „Dann müssen diese intuitiven Verhaltensroutinen möglichst schnell gestoppt und ein analytischer, planender Modus eingeschaltet werden, den Kuhl (2001) als „Hilfssystem“ des IG beschreibt.“ (Heckhausen &

Heckhausen, 2010, S. 68). Kuhl (2001) geht davon aus, dass die Fähigkeit zum Herunterregulieren negativer Affekte z. B. durch fehlende Warmherzigkeit der Eltern behindert werden kann, so dass weniger Selbstwirksamkeitserfahrung möglich wird.

#### 1.3.2.6 Selbstorganisation – Kybernetik 2. Ordnung

Die heutige systemische Sichtweise (z.B. von Schlippe & Schweitzer, 1996) ging aus den kontrolltheoretischen Systemtheorien hervor, die sich als Kybernetik 1. Ordnung der Beobachtung von Systemen widmete – mit der Frage nach den Prozessen der Herstellung von Homöostase und Systemstabilität. Heute stellt sich die dynamische Systemtheorie als Kybernetik 2. Ordnung der Frage nach den Bedingungen der Veränderung von Systemen. Nicht mehr die Konstanterhaltung interessiert, sondern die Phasenübergänge von einem geordneten, stabilen Zustand in einen neuen, wiederum geordneten stabilen Zustand – wobei oft der Übergang irreversibel ist. Maturana und Varela (1990) untersuchten die Autopoiesis als innere, autonome Selbstorganisation.

#### Autopoiesis

Maturana und Varela (1990) haben die Autopoiesis als Grundprinzip lebender Organismen und Systeme angenommen. Ein System ist nicht statisches Gebilde mit stabilen Eigenschaften, sondern ist Prozess, der so organisiert ist, dass das System sich selbst erzeugt. Es gibt also keine Trennung von Erzeuger und Erzeugnis. Sein und Tun sind eins. Weder von einer höheren Instanz noch von einer äußeren Kraft wird der Prozess in Gang gesetzt. Es gibt kein von oben oder außen vorgegebenes Ziel. Ein System besteht aus definitorischen Elementen und Komponenten und es hat definierbare Grenzen. Die Beziehung zwischen den Komponenten charakterisiert das System. Es besteht eine operative Geschlossenheit, indem nur in das System aufgenommen wird, was zur Produktion benötigt wird. Von einem autopoietischen lebendigen System ist ein allopoietisches System zu unterscheiden, wie eine Uhr, die einen Konstrukteur hat und deren mechanistisches Verhalten nach dem Kausalprinzip vorhergesehen werden kann.

Einige unterscheiden Autopoiesis und Selbstorganisation, indem sie nur der Autopoiesis zuschreiben, sich selbst ständig neu zu produzieren.

#### Selbstorganisation

Während die Selbstregulationstheorien davon ausgehen, dass der Mensch ein selbstregulierendes Wesen ist, ein System, das eigene Sollwerte bildet und verwaltet, geht das Prinzip der Selbstorganisation einen Schritt weiter, indem es die prinzipi-

elle Unbestimmtheit eines Systems postuliert. Ein System ist nicht von Beginn an konstant, wie es ist. Vielmehr konstituiert es sich ständig neu aus aktuellen Prozessen heraus. Systemisch nennen wir systemtheoretische Modelle, wenn nicht das Individuum, sondern soziale Gebilde das untersuchte System sind. Die Erkenntnis der Autonomie eines lebenden Systems erklärt die beschränkten Einflussmöglichkeiten der Psychotherapie, die die Psyche des Menschen ebenso wenig verändern kann wie der Chirurg den menschlichen Körper. Und sie beinhaltet auch den Umstand, dass nicht nur das beobachtete System Gegenstand der Analyse sein darf, sondern stets Beobachter und von ihm beobachtetes System. Unsere Wahrnehmung konstruiert Wirklichkeit.

Die wahrgenommene Welt ist von uns konstruiert. Dies entspricht dem Konstruktivismus (von Glasersfeld, 1981), wie er auch u. a. von Watzlawick (1986) auf den psychotherapeutischen Bereich übertragen wurde. Therapeuten „sind nun weniger Experten für die Sache – niemand kennt die Situation besser als die Klienten selbst –, sondern eher Experten für die Inangasetzung hilfreicher Prozesse, sie sind diejenigen, die Dialoge ermöglichen, in denen unterschiedliche Wirklichkeitskonstruktionen beschrieben werden und in denen mit alternativen Konstruktionen gespielt wird“ (von Schlippe & Schweitzer, 1996, S. 52). Menschen werden als komplexe Systeme betrachtet, deren Verhalten nicht exakt vorhersehbar ist. Es wird darauf hingewiesen, dass komplexe Systeme gut voneinander abgegrenzte Subsysteme bilden müssen, um eine stabile Struktur zu erhalten (z. B. Eltern-Geschwistersubsystem). Die Grenzen zur Umwelt hin definieren die Identität eines Systems. Systemregeln sind nicht Eigenschaften des beobachteten Systems, sondern Ergebnis des Beobachtungsprozesses – ein Beobachter versucht, im Verhalten der Mitglieder eines Systems Regelmäßiges zu erkennen und zu benennen. In der Psychotherapie spielen oft die impliziten, unausgesprochenen Regeln einer Familie eine große Rolle. Entscheidend war Prigogines Entdeckung von dissipativen Strukturen (Prigogine & Stengers, 1993), die spontan aus ungeordneten Zuständen heraus ohne Einwirkung eines äußeren, ordnenden Prinzips entstehen. Allerdings benötigen sie für ihre Stabilität den ständigen Austausch mit der Umwelt. Ihr Gleichgewicht bedarf also der Kommunikation mit der Umwelt. Kleinste Einflüsse der Umwelt (Schmetterlingsflügel schlagen) können bei großer Entfernung vom Gleichgewichtszustand größte Veränderung auslösen. Diesen Effekt kann sich die Therapie zu nutzen versuchen – z. B. indem sie ein System vom Gleichgewichtszustand entfernt.

Ein Lebewesen ist ein operationell geschlossenes System, da es nicht von außen konstruktiv gesteuert werden kann. Zwei Menschen als autopoetische Systeme können aber gemeinsam driften, strukturell koppeln, indem Ko-Evolution entsteht. Sie stellen je bedeutsame Umwelten füreinander dar und geben sich Anstöße, die das jeweilige individuelle System „verstören“. Diese „Verstörungen“ passen zueinander, indem auf sie jeweils konstant reagiert wird. Luhmann (1984) übertrug die biologische Theorie von Maturana und Varela auf soziale Systeme. Er bezeichnet soziale Systeme als selbstreferentiell, sie bilden sich durch ihre Operationen selbst und halten sich durch diese selbst aufrecht. Er unterscheidet drei autopoetische Systeme: Leben (biologisch), Bewusstsein (psychisch) und Kommunikation (sozial). Sie operieren unabhängig voneinander. Biologie ist nicht bewusst, Bewusstsein kommuniziert nicht. Also können diese drei Systeme sich gegenseitig verstören, aber nicht gezielt beeinflussen. Jedes der drei Systeme ist Voraussetzung für das andere. Bewusstsein und Kommunikation haben nach Luhmann die Gemeinsamkeit, dass sie Sinn produzieren. Aus den Wahrnehmungen der komplexen Umwelt wird das ausgewählt, was für das System einen Sinn ergibt. Aus der Wahrnehmungskomplexität wird Sinnvolles herausgefiltert, entsprechend den eigenen Glaubenssystemen, Werten, Familienregeln. Von Schlippe und Schweitzer (1996) weisen auf drei Implikationen für die Psychotherapie hin: Gefühle sprechen nicht. Menschen verstehen einander prinzipiell nicht. Kommunikative Muster sind autonom gegenüber Gedanken und Gefühlen. Gergen (1990) entwickelte die Theorie des sozialen Konstruktivismus, die den Menschen als soziale oder gesellschaftliche Konstruktion betrachtet, die vornehmlich durch Sprache erfolgt. Nicht das Individuum, sondern der Kommunikationsraum zwischen den Menschen ist Gegenstand der Untersuchung. Wirklichkeit entsteht im Dialog oder im Multilog. Monolog ist dagegen eine Störung. Durch Perspektivenvielfalt wird die betrachtete Sache fast beliebig, es interessiert nun die vielfältige Art, die Sache zu betrachten. Systeme werden instabil, wenn ein Mitglied sich weiterentwickelt oder die soziale Umwelt sich weiterentwickelt. Es kommt zu „kritischen Übergängen“, die Angst vor Identitätsverlust auslösen können. Diese mobilisiert Stabilisierungsversuche des Systems, z. B. Symptombildung durch ein Mitglied, das zum Symptomträger wird. Das Symptom ist damit eine Problemlösung und schafft aber auch ein neues Problem.

### 1.3.2.6.1 Synergetik als Wissenschaft der Selbstorganisation

Da die Synergetik im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Selbstorganisationstheorien das Individuum in seiner Selbstorganisation betrachtet, bringt es auch für die Therapie des Individuums wichtige Impulse. Haken und Schiepek (2005) erklären das Prinzip der Synergetik am Phänomen der Laserstrahlen (vgl. auch Haken & Wunderlin, 1991, Schiepek & Sulz 2010). Ungeordnet fluktuierende Gasmoleküle beginnen sich „kooperativ zu verhalten“, bis der konstante Laserstrahl entstanden ist. Diese neue Struktur entstand aus ihren Elementen, „versklavt“ diese aber nunmehr, sie müssen sich in diese neue Struktur einordnen. Solche neuen Strukturen und Regelmäßigkeiten bzw. stabilen Phasen werden auch Emergenzen genannt. Sie können als konstante Muster identifiziert werden, die einem Attraktor entsprechen. Psychotherapie möchte in der Regel den energieaufwendigen Schritt von einem stabilen Zustand in einen qualitativ neuen begünstigen, also von einem Attraktor in einen neuen Attraktor. Dieser energiereiche Moment des Phasenübergangs ist emotionsintensiv. Durch eine bestehende Struktur ist vorgegeben, welche Veränderungen möglich sind. Eine Veränderung ist dann wahrscheinlich, wenn sie zu der vorausgegangenen Struktur passt. Grawe (1998) hat Selbstorganisation aus der Perspektive der Synergetik sehr gut verständlich im Teil 4 seines Buches „Psychologische Therapie“

dargestellt, erstaunlicherweise ohne Haken auch nur einmal zu erwähnen.

#### 1.3.2.6.1.1 Das synergetische Modell psychischer Prozesse

Haken und Schiepek (2005) skizzieren zunächst das Grundschemata eines Modells psychischer Prozesse (Abb. 1.3.6). Teile der relativen Mikroebene der Betrachtung erfahren durch einen Kontrollparameter eine energetisierende Anregung, die zu qualitativ neuem Verhalten (Emergenz) im Zusammenwirken der Teilchen führt, so dass bei Betrachtung der relativen Makroebene ein makroskopisches Muster eines Ordnungsparameters zu beobachten ist. In einer bottom-up-top-down-Kreiskausalität wirkt der Ordner auf die ihn konstituierenden Teilchen zurück, versklavt diese, indem er ihnen seine Dynamik aufzwingt. Das System „sucht sich seine Kontrollparameter aus“.

Teile der relativen Mikroebene der Betrachtung erfahren durch einen Kontrollparameter eine energetisierende Anregung, die zu qualitativ neuem Verhalten (Emergenz) im Zusammenwirken der Teilchen führt, so dass bei Betrachtung der relativen bottom-up-top-down-Kreiskausalität wirkt der Ordner auf die ihn konstituierenden Teilchen zurück, versklavt diese, indem er ihnen seine Dynamik aufzwingt. Das System „sucht sich seine Kontrollparameter aus“.

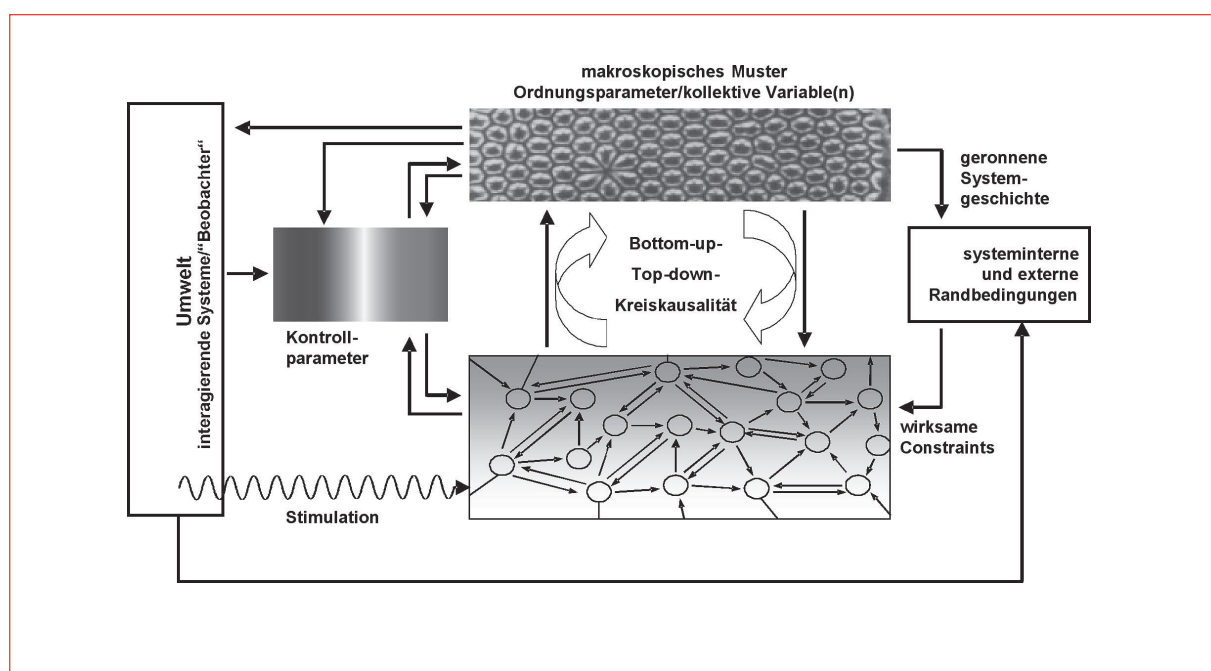


Abbildung 1.3.6 Das synergetische Modell der Selbstorganisation, verändert nach Haken und Schiepek (2005), aus Sulz 2009a, S. 13.

Bei der Betrachtung psychischer Prozesse des Menschen muss davon ausgegangen werden, dass Kontrollparameter im Inneren des Organismus generiert werden. Stimulation durch Ereignisse in der Außenwelt stoßen innere Prozesse an, die deren Relevanz und Bedeutung beurteilen und durch die erst Information entsteht. Durch top-down-Wirkung, z. B. Sensibilisierung von Wahrnehmungen, werden die Kontrollparameter beeinflusst. Erinnerungen als geronnene Systemgeschichte beeinflussen die Auftretenswahrscheinlichkeit von früheren und von neuen Ordnern. Randbedingungen als Wechselwirkung mit Teilen oder anderen Ordnern oder Systemen wirken als Constraints (Schranken). Sie verändern sich langsamer als Ordner. Zigtausend solcher Ordner existieren und triggern sich gegenseitig im Sinne eines Netzwerks. Ordner können durch Zusammenwirken einen hierarchisch höheren Ordner konstituieren. Oder sie können Kontrollparameter eines anderen Ordners werden. „Längerfristig können Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster entstehen, die für eine Person charakteristisch sind und bevorzugt vorkommen. In der Metapher der Potentiallandschaften handelt es sich um Täler einer Landschaft, die unsere Persönlichkeit repräsentiert“ (a. a. O., S. 247). Eine gesunde Persönlichkeit zeichnet sich in dieser Hinsicht durch Stabilität und Flexibilität aus.

Grawe (1998) weist darauf hin, dass vor allem motivationale, emotionale und interpersonale Attraktoren (Ordnungsparameter) bedeutsam sind. Als seinen genuinen Beitrag zur Selbstorganisationsperspektive im klinisch-psychologischen und psychotherapeutischen Kontext kann man die Formulierung eines Störungsattraktors sehen. Im Übrigen gehen seine Ausführungen völlig im oben dargelegten Synergetikansatz auf. Eine psychische oder psychosomatische Symptombildung ist Folge einer Emergenzbildung. Sie hat die Eigenschaften eines Attraktors mit funktioneller Autonomie und Versklavung der Teilbereiche, aus denen sie entstanden ist. Die Bildung eines psychischen Symptoms führt zunächst zur Reduktion der Bedürfnisspannung, die zur Bildung des neuen Attraktors geführt hat. Grawe weist allerdings darauf hin, dass es oft zu keiner völligen funktionellen Autonomie kommt, weil die psychosoziale Problemsituation, in der der Patient sein Symptom gebildet hat, weiterhin starke Bedürfnisspannungen erzeugen kann. Deshalb ist es Aufgabe des Therapeuten, nach den Quellen dieser Bedürfnisspannung zu suchen und dem Patienten zu helfen, diese Spannung mit anderen Mitteln zu reduzieren. Sofern funktionelle Autonomie entstanden ist, ist störungsspezifisches Vorgehen im Sinne einer Symptomtherapie Erfolg versprechend, da durch

sie das Symptom als Attraktor destabilisiert wird. In dem Ausmaß, in dem motivationale Attraktoren Kontrollparameter des Symptoms sind, ist ein klärungsorientiertes Vorgehen indiziert, das die Betrachtung der Kindheits- und Jugendgeschichte beinhalten kann. Allerdings sei die Klärung von Vergangenheit nur insofern notwendig, als sie heutige Motive, Emotionen und die heutigen Beziehungen beeinflusst. Daher sei eine Therapie nicht vergangenheits-, sondern gegenwarts- und zukunftsorientiert (Grawe 1998, S. 525).

Während also die Selbstregulationstheorien davon ausgehen, dass das Ziel die Wiederherstellung eines stabilen Systemzustands ist, und sich mit der Art befassen, wie ein System wieder Homöostase herstellt, untersuchen die Selbstorganisationstheorien, wie Systeme instabil werden und auf welche Weise Phasenübergänge ablaufen, die ein System in einen neuen Gleichgewichtszustand bringen. Man hat den Eindruck, dass sich beide Theorieansätze ergänzen, und kann die Vermutung äußern, dass beide Arten von Systemprozessen existieren (Carver, 2004). Dies bedeutet aber, dass das menschliche Gehirn für beide Regulationsarten ausgerüstet ist und ihm beide Regulationsprinzipien zu eigen sind. Wir können auf keinen Fall die Existenz der Selbstregulation leugnen, dafür gibt es in der Biologie zu viele Beispiele, wie die zahlreichen Sollwerte des menschlichen Körpers, die mit nur geringen Toleranzbreiten exakt eingehalten werden müssen, um den Menschen am Leben zu erhalten, wie Blutdruck, Körpertemperatur, Blutzuckerspiegel, Sauerstoffgehalt des Blutes etc. Betrachten wir also den einzelnen Menschen während des Zeitraums seines Lebens, so finden wir die top-down-Selbstregulation mit dem Ziel, physiologische und biochemische Sollwerte einzuhalten oder wiederherzustellen, als ein dominierendes Regulationsprinzip vor. Bei der Betrachtung von psychischen Prozessen sind wir jedoch geneigt, dem Prinzip der bottom-up-Selbstorganisation in wichtigen Bereichen zu folgen, sei es bei der menschlichen Entwicklung im Kindes- und Jugendalter, sei es bei der Entwicklung von Familiensystemen, aber auch bei der Veränderung der Persönlichkeit oder der Entstehung von psychischen und psychosomatischen Symptomen.

Von den Selbstregulations- und auch von den Selbstorganisationstheorien gingen wichtige Impulse für die Strategisch-Behaviorale Therapie aus, angefangen von Becks und Kanfers einfachen Modellen bis zum Ansatz der Selbstorganisation und des Konstruktivismus.



### 1.3.2.6.1.2 Die Entropie-Theorie von Carhart-Harris et al.

Carhart-Harris et al. (2012, 2014) bauen auf Fristons (2010) Theorie der freien Energie auf – in vielem vergleichbar mit obiger Selbstorganisationstheorie der Synergetik. Diese besagt, dass grundlegendes Prinzip des Gehirn ist, die Wahrnehmungswelt vorhersagbar zu machen, um Überraschungen (als freie, nicht geordnete Energie im Sinne von Entropie, Ungewissheit, Chaos) zu vermeiden. Wenn ein kritischer Punkt (SOC = Self-organized criticality) bei Gehirnprozessen überschritten wird, kommt es bei einem dynamischen System zu einem Phasenübergang, d.h. von Ordnung zu Unordnung. Dies geschieht bei komplexen Systemen mit langsamen Veränderungsprozessen und vielen nicht-linear interagierenden Elementen durch die Zufuhr von Energie. Ein Attraktor hat zunächst die alte Ordnung beibehalten, nun reicht seine Attraktion nicht mehr aus und es entsteht vorübergehend Unordnung, bis eine neue Ordnung mit einem neuen Attraktor entsteht. Dann ist der Phasenübergang abgeschlossen. Das System hat sich dadurch qualitativ verändert, es hat ein qualitativer Sprung stattgefunden, kein kontinuierlicher Übergang.

Carhart-Harris und Mitarbeiter unterscheiden das Ich als Organisator im Sinne von Freud mit seinen kognitiven Prozessen und exekutiven Funktionen als sub-kritisches, geordnetes Sekundärsystem, das die äußere Realität möglichst gut abzubilden versucht. Bevor sich in der Kindheit diese Hirnfunktionen verfügbar waren, herrschte das Primärsystem im Sinne des Freudischen Primärprozesses und des Es, das in seiner Informationsverarbeitung durch Bedürfnisse und Ängste bestimmt wird und bei dem die Gewinnung von Lust (Bedürfnisbefriedigung) und Vermeidung von Unlust (Angstminimierung) wichtiger ist als Realität. Dort herrscht auch noch magisches Denken vor, das stark durch Wünsche und Befürchtungen bis zum Paranoiden geprägt ist – gut nachvollziehbar durch die große Ungewissheit in diesem Stadium.

Diese Autoren haben die Funktionsweise des Gehirns in diesen beiden Entwicklungsstadien untersucht, so dass die diskontinuierliche Entwicklung in Stufen (übereinstimmend mit dem durch die Entwicklungspsychologie beschriebenen Schritt um das Alter von 2 Jahren) gut nachvollziehbar ist. Neurobiologisch ist das Sekundärsystem durch die Aktivität des Default Mode Systems DMN (beim Nichtstun), das auch an den Alphawellen im EEG erkennbar ist, gekennzeichnet – einer ständigen, viel Energie verbrauchenden Grundaktivität eines Netzwerks von Gehirnzentren (Präfrontaler Cortex, medialer Temporallappen mit Hippocampus, Pre-

cuneus, Posteriorer Cingulärer Cortex). Dies ist vielleicht die nicht bewusste ordnende Verarbeitung vorausgehender Erlebnisse, so dass Konsistenz im Sinne von Grawe (1998, 2004) entstehen kann. Das DMN ist bei Vorherrschen des Primärsystems nicht aktiv und mit seinem Wissen auch nicht verfügbar. Aktionen sind entsprechend spontan und nehmen wenig Rücksicht auf die zu erwartende Antwort der Umwelt. In diesem Sinne gehört diese Theorie bereits zu den dualen Theorien, die unten beschrieben werden und wegen des Bezugs zu Freud auch zu den psychodynamischen Theorien.

### 1.3.2.7 Duale Systemtheorien und das Konstrukt der autonomen Psyche

Derzeit dominieren in der Theoriebildung solche Zwei-System-Theorien bzw. duale Theorien beim Versuch, die menschliche Psyche zu verstehen. Einige sollen im Folgenden beschrieben werden, wobei bei der Auswahl ihr Impact für die Psychotherapie Berücksichtigung fand. Es ist von großer Wichtigkeit, diese Zweiteilung der menschlichen Psyche zu verstehen, um in der konkreten Begegnung mit einem Patienten, erkennen zu können, wie der Widerstreit dieser beiden Selbstanteile zur Symptombildung führte und was therapeutisch getan werden kann, um das Symptom verzichtbar zu machen. Jede der nachfolgend dargestellten Theorien hebt einen Aspekt hervor, den andere nicht berücksichtigen, der aber für unsere psychotherapeutische Arbeit wertvoll ist.

#### 1.3.2.7.1 Epsteins CEST-Theorie

Die Cognitive-Experiential Self-Theory CEST von Epstein (2003) ist eine Persönlichkeitstheorie, die eher eine affektive als eine kognitive Theorie ist. Ihr liegen drei Annahmen zugrunde:

1. Es gibt zwei unabhängige, interaktive, konzeptionelle Systeme, ein vorbewusstes „experiential system“ und ein bewusstes „rational system“.
2. Das experientielle System wird durch Emotionen angetrieben.
3. Es gibt vier Grundbedürfnisse, die gleich große Bedeutung haben.

„Epsteins (2003) Persönlichkeitstheorie enthält das Postulat von vier **Grundbedürfnissen** (nach Orientierung und Kontrolle, nach Lustgewinn und Unlustvermeidung, nach Bindung und nach Selbstwerterhöhung). Der Mensch entwickelt eine persönliche Theorie der Realität, die sich u. a. aus intentionalen Postulaten zusammensetzt, die ihm vorgeben, was er tun und was er unterlassen muss, um diese Bedürfnisse zu befriedigen. Diese Realitätstheorie ist das Selbst des Menschen. Diese Realitätstheorie ist vorbewusst, also nicht Inhalt des wachen Bewusstseins und der bewussten Kogniti-

onen. Sie entspricht den persönlichen Konstrukten Kellys (1955), den Grundannahmen Becks (1979), den Überlebensregeln (Sulz, 1994) und den motivationalen Schemata (Grawe, 1998). Diesen vorbewussten Teil der Psyche nennt er das **experiential system** im Gegensatz zum bewussten rationalen System. Diese Einteilung entspricht der Unterscheidung von autonomer und willkürlicher Psyche von Sulz (1994) und der Einteilung Grawes (1998) in implizit und explizit.“ (Sulz, 2011a).

Die beiden Systeme arbeiten parallel und sind interaktiv. CEST konzentriert sich auf die Bedeutung des experientiellen Systems. Jeder Mensch bildet eine implizite Theorie der Realität, die eine Theorie über das Selbst, über die Welt und über deren Wechselwirkungen enthält. Sie enthält eine hierarchische Organisation von **Schemata** oder Postulate. Am Gipfel dieser konzeptionellen Struktur stehen stark generalisierte abstrakte Schemata wie „Ich bin wertvoll.“, „Menschen sind vertrauenswürdig.“ Oder „Die Welt ist geordnet und gut.“ Wegen ihrer Abstraktheit sind diese Schemata sehr stabil und schwer zu widerlegen. Werden sie aber widerlegt, so wird das gesamte System instabil, bis hin zu einer Psychose. Schemata der niedrigeren Stufen der Hierarchie beziehen sich auf begrenzte Kontexte wie „Ich bin ein guter Sportler“. Sie können leichter geändert werden. D.h. das hierarchische System ist im Zentrum stabil und in der Peripherie flexibel. Wichtig ist, dass das experientielle System ein hoch organisiertes System ist und keine Ansammlung von Prozessen. Verwendet man statt einer Pyramide eine Kugel als Bild des Systems, so kann gesagt werden, dass im Kern der Kugel die generalisierten hoch stabilen Schemata sind und an der Peripherie die flexiblen auf einzelne Ereignisse bezogenen Schemata. Das experientielle System entspricht dem von Tieren, so dass viele Prozesse z. B. bei Primaten wiederzufinden sind. Tiere verfügen jedoch nicht über ein rationales System, das ihnen ermöglichen würde, über sich und die Welt zu reflektieren und z.B. eine Theory of Mind (TOM) zu entwickeln – Primaten höchstens im Ansatz.

Es hat wie bei Tieren die Funktion, sich an eine vorgefundene Umwelt bestmöglich zu adaptieren. Der große Unterschied zwischen Mensch und Tier ist, dass Menschen zusätzlich ein bewusstes rationales System haben, das eine zweite, bewusste Realitätstheorie beinhaltet. Diese beiden Realitätstheorien unterscheiden sich in Abhängigkeit von gerade vorhandenen inneren und äußeren situativen Faktoren.

Das experientielle System lernt durch Erfahrung und nicht durch logische Schlussfolgerung. Es arbeitet vorbewusst, automatisch, schnell, mühelos,

ganzheitlich, konkret, assoziativ, primär nonverbal und benötigt wenig kognitive Ressourcen (Epstein, 2000, S. 164). So ergeben sich folgende Gegensätze zwischen dem experientiellen und dem rationalen System:

- Holistisch versus analytisch
- Emotional: Lust-Unlust orientiert versus logisch, an Gründen orientiert
- Assoziative Verknüpfungen versus Ursache-Wirkung-Verknüpfungen
- Ergebnisorientiert versus prozessorientiert
- Früheres emotionales Erleben versus Bewusste Beurteilung determiniert heutiges Verhalten
- Kodiert Realität als Bilder, Metaphern und Narrative versus abstrakte Symbole, Worte und Zahlen
- Schneller Prozess führt zu sofortiger Aktion versus langsamer Prozess führt zu verzögerter Aktion
- Langsame Änderung durch Wiederholung und intensiver Erfahrungen versus schnelle Änderung durch die Geschwindigkeit des Denkens
- Undifferenziertes generalisierendes und kategorisierendes Denken versus differenziertes, dimensionales Denken
- Wenig integriert versus hoch integriert

Während das experientielle System phylogenetisch sehr alt ist, ist das rationale System einhergehend mit der Entwicklung des Neocortex erst sehr spät entstanden. Sein kausales, logisches Denken wird kulturell vermittelt. Es operiert bewusst, analytisch, langsam, affektfrei und benötigte kognitive Ressourcen. Die Fähigkeiten unseres rationalen Systems führten zu den zivilisatorischen, wissenschaftlichen, technologischen und kulturellen Errungenschaften der Menschheit. Aber wir könnten ohne rationales System überleben, ohne das experientielle jedoch nicht. Epstein nennt als einfaches Beispiel das Überqueren einer verkehrsreichen Straße und dabei den richtigen Moment und die richtige Ganggeschwindigkeit einzustellen, wäre eine völlige Überforderung unseres rationalen Systems. Es gibt außerdem Probleme, die so komplex sind, dass sie von unserem rationalen System nicht gelöst werden können, weil nur ganzheitliche Betrachtung eine Lösung ermöglicht. Und unsere zwischenmenschlichen Beziehungen könnten ohne die Empathiefähigkeit unseres experientiellen Systems nicht befriedigend sein (Norris & Epstein, 2000). Epstein betont, dass das experientielle System über Millionen von Jahren bewiesen hat, dass es das Überleben einer Spezies gewährleistet, während es sich erst noch zeigen wird, ob das Rationale System die Menschheit und die Erde nicht doch eher zerstört.

Wir können auf unser experientielles System einwirken, wenn wir uns seine Prozesse bewusst machen.

### Wie funktioniert das experientielle System?

Es ist eng verknüpft mit dem Erleben von Affekten. Oft sind das kaum wahrnehmbare Gefühle oder Stimmungen oder sie treten überhaupt nicht ins Bewusstsein. Es können vage negative Gefühle der Agitiertheit, Spannung, Unruhe, Empfindlichkeit, Nervosität oder Besorgnis sein. Positive Stimmungen (Epstein verwendet dazu das Wort „vibe“) können sein: Wohlgefühl, Genugtuung, freudige Erwartung, Ruhe oder Unbeschwertheit.

Ein emotional bedeutsames Ereignis ruft sofort und automatisch Erinnerungen an ähnliche Ereignisse hervor. Die Erinnerung und die damit assoziierten Gefühle bestimmen, wie mit der jetzigen Situation umgegangen wird. Sind die erinnerten Gefühle positiv, entsteht ein Verhalten, das diese positiven Gefühle erneut herbeiführt. Sind sie negativ, entsteht Vermeidungsverhalten, das dafür sorgen soll, dass dieses Mal die negativen Gefühle nicht auftreten. Das sind sehr kurze Momente, die nicht in unser Bewusstsein dringen. Wir reagieren automatisch und müssen nun eine für unser rationales System akzeptable Begründung für dieses Verhalten finden. Das gelingt uns auch meist recht gut, auch wenn es häufig nicht den Tatsachen entspricht. Diese nachträgliche Begründung entspricht dem Mechanismus der Rationalisierung. Da unser rationales System nicht informiert ist, weshalb unser experientielles System reflexhaft dafür gesorgt hat, dass wir uns auf eine bestimmte Weise verhalten, kann es quasi nur raten und rät oft nicht richtig. Trotzdem sind wir aufgrund der Plausibilität unserer Rationalisierung überzeugt, dass es so ist, wie wir es denken. Sowohl uns selbst als auch anderen Menschen gegenüber kommt es dadurch nicht selten zu Missverständnissen.

Epstein hat wie viele andere keine eigenen Studien zu den Grundbedürfnissen des Menschen durchgeführt, sondern übernimmt sie von führenden Wissenschaftlern und Theoretikern:

- von Freud (1911) das Lust-Unlust-Prinzip,
- von Bowlby (1975) das Bindungsbedürfnis,
- von Rogers (1961) das Bedürfnis nach Stabilität und Kohärenz und
- von Kohut (1975) das Bedürfnis nach Selbstwert-erhöhung.

Sie verlangen gleichzeitig nach Befriedigung, was oft zu konflikthaften Konstellationen führt.

Zudem nennt Epstein vier „basic beliefs“ (Tab. 1.3.2). Das sind Grundüberzeugungen ähnlich wie die Grundannahmen Becks (1979). Sie entstammen den vier Grundbedürfnissen und konstituieren die persönliche Theorie der Realität (wie Menschen denken, fühlen und handeln).

Zentral ist die Überzeugung, dass die Welt gut oder nicht gut ist.

Ausgehend vom Bedürfnis nach Lustsuche und Unlustvermeidung ist die Grundüberzeugung, dass die Welt gutartig oder dass sie böse ist. Dazu gehört Optimismus versus Pessimismus bezüglich zukünftiger Ereignisse.

Ausgehend vom Bedürfnis nach Bindung ist die Grundüberzeugung entweder, dass Menschen hilfreich und vertrauenswürdig sind oder dass sie gefährlich und nicht vertrauenswürdig sind. Dazu gehört geliebt versus zurückgewiesen werden. Ausgehend vom Bedürfnis nach Kontrolle und Orientierung bzw. nach einer Realitätstheorie in einem stabilen und kohärenten konzeptionellen System ist die Grundüberzeugung entweder, dass die Welt bedeutungsvoll oder dass sie bedeutungslos ist. Dazu gehören Unvorhersagbarkeit, Unkontrollierbarkeit, Ungerechtigkeit.

Ausgehend vom Bedürfnis nach Selbstwert ist die Grundüberzeugung entweder, dass das Selbst wertvoll oder dass es wertlos ist. Dazu gehören liebenswert, kompetent, moralisch und stark sein.

Tabelle 1.3.2 Grundbedürfnisse und Grundüberzeugungen (Beliefs)

Grundbedürfnis	Grundüberzeugung – positiv	Grundüberzeugung – negativ
Lust-Unlust-Prinzip	Die Welt ist gut	Die Welt ist böse
Bindungsbedürfnis	Die Welt ist vertrauenswürdig	Die Welt ist nicht vertrauenswürdig
Bedürfnis nach Stabilität und Kohärenz	Die Welt ist begreifbar und berechenbar	Die Welt ist unberechenbar und ungerecht
Bedürfnis nach Selbstwert-erhöhung	Ich bin wertvoll	Ich bin wertlos

Der Einfluss des experientiellen auf das rationale System:

Da das experientielle System schneller ist, kann es die Prozesse des rationalen Systems stören, meist ohne dass das bewusst wird. Da das experientielle System auf bisherigen Erfahrungen aufbaut, sind seine Einflüsse meist adaptiv. Im Extremfall sorgt es jedoch dafür, dass lebenslang falsche Ziele verfolgt werden. So kann z.B. extreme Leistungsorientierung verhindern, dass Beziehungen mit gegenseitiger Wertschätzung und Zuneigung entstehen, die aber eigentlich (vorbewusst) ersehnt werden. Dem liegt meist ein in der Kindheit zutiefst frustriertes Bedürfnis zugrunde, z.B. nach bedingungsloser Liebe und Wertschätzung. Diesem wird in der Folge das Bedürfnis nach Bindung geopfert. Die erzielten Erfolge machen nicht glücklich, sondern leer. Auf der bewussten Ebene wird nicht gespürt, was eigentlich fehlt. Umgekehrt kann das experientielle System das rationale auch positiv beeinflussen, indem es einem rationalen Vorhaben kreative Ideen vermittelt und vitales Interesse und Engagement entstehen lässt.

Der Einfluss des rationalen auf das experientielle System:

Bereits stattgefundenen schnell zustande gekommenen Entscheidungen des experientiellen Systems können etwas verzögert durch das langsamere rationale System korrigiert werden, so dass diese realitätsgerechter werden. So wird z.B. ein großer berechtigter Ärger nicht gleich maximal zum Ausdruck gebracht, sondern auf eine effektivere und zugleich konstruktive Weise.

Oder wenn vom rationalen System aus das experientielle beobachtet und seine Funktionsweise verstanden wird, kann begonnen werden, es zu verändern, z.B. indem dysfunktionale Gedanken disputiert werden.

Das rationale System kann das experientielle auch absichtslos beeinflussen, indem es in diesem zu automatischen Assoziationen und Emotionen führt, die zu alternativen Handlungsweisen führen.

Eine letzte Möglichkeit, dass das rationale das experientielle System beeinflusst, ist das vielfache Wiederholen von adaptiven Gedanken oder Handlungen, bis diese automatisiert sind. Von da an kosten sie keine Willenskraft mehr, sondern sind Teil des experientiellen Systems geworden (Smith & DeCoster, 2000).

Reaktionsweisen des experientiellen Systems:

Basaler Mechanismus ist die klassische Konditionierung als einfaches Reiz-Reaktionslernen. Ein weiterer Mechanismus ist die Anwendung von assoziativ zustande gekommenen „Heuristiken“

bei Entscheidungen statt rationalem Ursache-Wirkungs-Denken. Dies ist in sehr vielen Alltagssituationen adaptiv, in einer komplexer werdenden hochzivilisierten Welt jedoch zunehmend maladaptiv, da unvorteilhafte Entscheidungen getroffen werden.

Die Entstehung von maladaptiven Überzeugungen und Schemata in der frühen Kindheit:

Schwere bzw. langanhaltende Frustrationen der Grundbedürfnisse in der Familie, die mit intensiven Affekten einhergehen, führen zu negativen Überzeugungen und Schemata, die sehr änderungsresistent sind und stark generalisiert sein können. Sie können sich auch auf spezifische Personen- oder Situationstypen beziehen und das Verhalten in diesen Kontexten weitgehend bestimmen. Obwohl diese Verhaltensweisen sehr oft zu negativen Gefühlen führen, werden sie nicht gelöscht. Dies liegt daran, dass sie die Realitätstheorie des experientiellen Systems bestätigen und damit für dessen Stabilität sorgen (Morling & Epstein, 1997). Dies zeigt, dass unter bestimmten Umständen das Kohärenzprinzip Vorrang vor dem Lust-Unlust-Prinzip hat.

Das experientielle System steht in assoziativer Wechselwirkung mit frühkindlichen Erfahrungen mit Eltern und der Familie – seien es Befriedigungen oder Frustrationen. Diese führen zu den impliziten vorbereiteten Überzeugungen und Schemata im experientiellen System. Sie bilden die Kindheits-erfahrungen zwar ab, entsprechen aber später oft nicht mehr der im Erwachsenenalter vorgefundenen sozialen Realität. Je traumatischer die frühkindlichen Erfahrungen, umso änderungsresistenter sind die Schemata. Dagegen ist das rationale System in der frühen Kindheit mangels neuronaler Reifung noch nicht verfügbar. Ursache und Wirkung können noch nicht reflektiert werden.

Weshalb werden diese in maladaptiven Ausmaß generalisierenden impliziten Überzeugungen und Schemata nicht den neuen nicht-traumatischen Erfahrungen in späterem Alter angepasst? Epstein nennt drei Gründe:

1. Eine schwierige Situation führt zu falschen Wahrnehmungen in dem Sinne, dass zu sehr die Gemeinsamkeit mit der Kindheitssituation gesehen, diese also scheinbar wiedererkannt wird. Nicht nur die Wahrnehmung, sondern auch das automatische assoziative Denken des experientiellen Systems verfälscht die objektive Situation durch Interpretationen, die die Gemeinsamkeit mit dem Kindheitserlebnis bestätigen. Damit wird die Realitätstheorie bestätigt, was trotz starker negativer Gefühle zu einer Entlastung führt. Hilfsangebote werden z. B. als heimtücki-

scher Manipulationsversuch interpretiert, Übersehen Werden als absichtliches Ignorieren.

2. Es resultieren Reaktionen auf das Interaktionsangebot anderer, die zwingend dazu führen, dass diese sich so verhalten, wie die maladaptive Überzeugung (Schema) es vorhersagt. Somit wird wiederum die maladaptive Realitätstheorie bestätigt. Ein mürrisches Verhalten, das aus der Erwartung resultiert „Du wirst mich auch ablehnen!“ führt z. B. dazu, dass das Gegenüber eine herzliche Begrüßung unterlässt und sich zögerlich und abwartend verhält.
3. Es gelingt nicht, den Einfluss der eigenen impliziten Überzeugungen und Schemata auf die eigenen bewussten Gefühle, Stimmungen, Gedanken und Verhaltensweisen zu erkennen. Deshalb wird ein unbefriedigendes oder frustrierendes Ergebnis der Begegnung mit einem anderen Menschen auf dessen Verhalten zurückgeführt statt auf das eigene vorbewusste Interaktionsangebot. Deshalb bleibt das Erleben und Verhalten eines Menschen weitgehend unter der Kontrolle des experientiellen Systems.

Diese drei Aspekte bleibender Generalisierung entsprechen dem psychodynamischen Konstrukt der Übertragung und der projektiven Identifizierung.

Ebenso groß wie der Einfluss dieser Überzeugungen und Schemata sind die Auswirkungen der Grundbedürfnisse der Kindheit. Wer in der Kindheit tiefe Verletzungen seines Selbstwertempfindens erfahren musste, bleibt sehr empfindlich für neuere Erlebnisse dieser Art. Er sucht nach Möglichkeiten, die seinen Selbstwert erhöhen und vermeidet Situationen, die diesen verringern. Das kann auf Kosten der anderen Grundbedürfnisse gehen, z. B. wird so weniger Bindung hergestellt als benötigt. Dieses Verhalten nennt Epstein *compulsion*, nicht im Sinne von Zwang, sondern von Drängen. „Es drängt mich, so zu handeln.“ Es dient dazu, der Empfindlichkeit gerecht zu werden und sich vor Verletzungen zu schützen.

Eine sehr große Zahl empirischer Studien, über die Epstein (2000) berichtet, bestätigen, dass es die beiden Systeme gibt – das experientielle und das rationale, wie sie operieren und wie sie interagieren. Das experientielle System verknüpft assoziativ wie beim klassischen Konditionieren ein negatives Ereignis mit dem unmittelbar vorausgehenden und schreibt diesem die Verursachung des nachfolgenden Ereignisses zu – selbst wenn das rationale System sofort erkennen könnte, dass das gar nicht die Ursache sein kann. So wird ein starkes klaustrophobisches Bedrohungsgefühl einer starken Menschenansammlung, in einem Kaufhaus oder auf

einer Einkaufsstraße zugeschrieben. Sie wird als Verursacher erlebt.

Je intensiver die erlebte Emotion in einer Situation, umso weniger Einfluss hat das rationale System bei Entscheidungen und umso mehr bestimmt das experientielle System die Reaktionsweisen (Epstein et al., 1992). Das experientielle System reagiert bei einem Gewinnspiel auf große Mengen ohne zu berücksichtigen, dass die Gewinnchance besser ist. Fragt man Probanden, wie sie in einer Situation entscheiden würden, nennen sie eine rationale Entscheidung. Bringt man sie jedoch in die Situation, dann entscheiden sie nicht rational. Sie werden von ihrem emotionalen Erleben in der Situation geleitet und nicht von ihrem logischen Denken. Auch wenn sie aufgefordert werden, sich die Situation intensiv vorzustellen, reagieren sie nicht rational. Allerdings ist die Entscheidung meist nicht durchgängig irrational, sondern stellt einen Kompromiss zwischen beiden Systemen dar. Das rationale System wird nur bis zu dem Ausmaß unterdrückt, wie die Entscheidung nicht zu sehr von der Realität abweicht.

Um psychotherapeutische Änderungen zu bewirken, hält Epstein es für erforderlich, das experientielle System zu ändern. Alleinige Änderungen des rationalen Systems genügt nicht. Er nennt drei Wege: erstens die gedankliche Korrektur der maladaptiven Überzeugungen des experientiellen Systems (kognitive Reattribuierung), zweitens emotional bedeutsame korrigierende Erfahrungen und drittens die Kommunikation mit dem experientiellen System durch dessen spezifische Modi wie Phantasie, Imagination, Metaphern, Narrative und konkrete Szenen.

Zuletzt betont Epstein (2000), dass das experientielle System für den zwischenmenschlichen Alltag geeigneter ist als das rationale System. Es bringt das in unser Leben, was dieses wertvoll macht wie Leidenschaft, Mitgefühl, Liebe, Kreativität, Kunst, Ästhetik. Andererseits ist es Quelle großer Schwierigkeiten wie Vorurteile, Misstrauen, Gewalt, Aberglaube und das Blockieren unseres logischen Denkens.

#### 1.3.2.7.2 Grawes Konsistenztheorie

Grawe (2004) hat seine bereits 1998 formulierte Konsistenztheorie weiter ausgearbeitet. Konsistenz „meint die Übereinstimmung bzw. Vereinbarkeit der gleichzeitig ablaufenden neuronal/psychischen Prozesse.“ (a. a. O., S.186). Das Bedürfnis nach Konsistenz oder das Streben nach Konsistenz ist den Grundbedürfnissen übergeordnet, die sich auf die sinnlich wahrzunehmende Befriedigung durch die soziale Umwelt beziehen. Konsistenz ist dagegen

ein Prinzip der intrapsychischen Regulation und kann nicht über sensorischen Input erfasst werden. Als Bindeglied zwischen Grundbedürfnissen und Konsistenzregulation definiert er „Kongruenz“ als „Übereinstimmung zwischen aktuellen motivationalen Zielen und realen Wahrnehmungen.“ (a. a. O., S. 187). Obgleich er seine Theorie als eine Weiterführung sowohl der CEST Epsteins (2003) als auch der Dissonanztheorie von Festinger (2012) versteht, ist sie als Ganzes eine neue Theorie:

Motivationale Schemata bestimmen Erleben und Verhalten des Menschen. Sie „sind die Mittel, die das Individuum im Lauf seines Lebens entwickelt, um seine Grundbedürfnisse zu befriedigen und sie vor Verletzung zu schützen. Entsprechend gibt es annähernde und vermeidende motivationale Schemata.“ (Grawe, 1998, S. 188). Stark ausgeprägte Vermeidungsschemata können Annäherungsschemata so sehr hemmen, dass Verhaltensweisen unterlassen werden, die für die Befriedigung der Grundbedürfnisse benötigt werden. Motivationale Schemata sind Mittel der Inkonsistenzreduktion, indem sie Verhaltenspläne und Handlungsweisen aktivieren, die bisher erfolgreich waren.

Sein Modell hat vier Ebenen: ganz oben die Systemebene (Konsistenz), darunter die Grundbedürfnisse (Orientierung und Kontrolle, Lust-Unlust, Bindung, Selbstwert) und darunter wiederum die motivationalen Schemata (Annäherung oder Vermeidung mit auf konkrete Situationen bezogenen Annäherungs- oder Vermeidungszielen). Die unterste Ebene bildet das konkrete Erleben und Verhalten.

**Annäherungsinkongruenz:** „Inkongruenzsignale“ melden entweder erfolgreiche Annäherung und Befriedigung eines Grundbedürfnisses, so dass positive Gefühle resultieren. Oder sie melden unzureichende Bedürfnisbefriedigung mit dem Resultat von negativen Gefühlen.

**Vermeidungsinkongruenz:** Inkongruenzsignale melden erfolgreiche Vermeidung und Schutz vor Verletzung eines Grundbedürfnisses mit resultierendem positivem Gefühl oder gescheiterten Schutz mit entsprechend negativem Gefühl.

**Konflikt:** Werden Annäherungs- und Vermeidungstendenzen gleichzeitig aktiviert, so entsteht „Diskordanz“ und beide hemmen sich gegenseitig. Annäherungs- und Vermeidungsziel sind nicht vereinbar.

**Inkongruenzniveau:** Kontinuierliche oder häufig wiederholtes Scheitern, die Annäherungs- oder Vermeidungsziele zu erreichen, also die Grundbedürfnisse zu befriedigen oder zu schützen, führt zu einem hohen Inkongruenzniveau. Dies führt

zu einem anhaltenden Stress-Zustand und kann schließlich in Symptombildung münden.

**Expliziter oder impliziter Funktionsmodus:** Bleiben die Vorgänge unbewusst, laufen sie also im impliziten Funktionsmodus ab, so können aversive Gefühle ausbleiben, trotz Stress. Im expliziten Modus entstehen bewusste negative Gefühle wie Angst, Ärger, Enttäuschung.

Neben bewusstem zielorientiertem Verhalten, das spezifisch in bestimmten Situationen auftritt und durch erfahrungsbedingte motivationale Schemata der Annäherung und Vermeidung bestimmt wird, gibt es generalisierte implizite und automatisierte Konsistenzsicherungsmechanismen, die von Freud Abwehrmechanismen genannt wurden und in Bischofs Motivationsmodell dem Coping entsprechen. Grawe weist darauf hin, dass auch implizite Emotionsregulation dazu gehört.

### 1.3.2.7.3 Weitere duale Systemtheorien

Wir können heute davon ausgehen, dass es ausreichend Belege für die Existenz von zwei getrennten und zugleich interaktiven Informationsverarbeitungssystemen im menschlichen Gehirn gibt. Obgleich die AutorInnen ihnen verschiedene Namen gegeben haben, wird deutlich, dass sie dasselbe meinen (Tab. 1.3.3). Sie können sich auf überwältigend umfangreiche empirische Belege stützen.

#### 1.3.2.7.3.1 Die PBSP®-Theorie von Albert Pesso und Diane Pesso-Boyden

Bereits 1969 formulierte Albert Pesso die **PBSP®-Theorie** (Pesso Boyden System Psychomotor) als duale Theorie (siehe unten Abschnitt 1.3.4.2), die zwei unabhängige und interagierende Systeme beschrieb: die direkte Emotionalität und die willkürlichen Prozesse, die von der bewussten Instanz des Piloten ausgehen. Auf diese wird unten im Kapitel über Emotionen ausführlich eingegangen.

#### 1.3.2.7.3.2 Liebermans Reflection-Reflexion-Modell

Lieberman (2003) beschrieb von der neurobiologischen Forschung herkommend die beiden Systeme in seinem Reflection-Reflexion Modell, dass die beiden Systeme in verschiedenen Gehirnarealen beheimatet sind. Er nennt Epsteins experientielles System reflexives oder **X-System**, bestehend aus Amygdala, Basalganglien und lateralem temporalem Cortex. Diese Zentren haben einerseits (Amygdala) direkte Verbindung zu motorischen Zentren, die Aktivitäten im Sinne eines Flight-or-Fight-Reflexes umsetzen. Die Basalganglien sind andererseits mit motorischen Zentren direkt verbunden, die Annäherungsverhalten bei der Erwartung von Belohnung in Gang setzen. Der untere oder ventrale tem-

Tabelle 1.3.3: Duale Systemtheorien mit Zusammenwirken von emotionalem und kognitivem System

Autor (chronologisch)	emotionales System	kognitives System
Freud, S. (1931, 2001)	Primärprozess	Sekundärprozess
Mischel (1972, 2004, 2015)	heiß	kühl
Epstein (1983, 2003)	experiential	rational
Pesso & Pesso-Boyden (1994)	emotional	willkürlich (Pilot)
Sulz (1994)	autonom	willkürlich
LeDoux (1998, 2001)	emotional-implizit	kognitiv-explizit
Grawe (1998, 2004)	implizit	explizit
Stanovich & West (2000)	System 1	System 2
Lieberman (2003)	reflexive	reflective
Strack & Deutsch (2004)	impulsiv	reflektiv
Gilbert (2009, 2014)	old mind	new mind
Carhart-Harris et al. (2014)	Primärsystem	Sekundärsystem
Kahneman (2012)	automatisch	willentlich
Evans & Stanovich (2013)	Typ 1	Typ 2

porale Cortex beherbergt Erinnerungen, die helfen, Identität, Eigenschaften und Verhaltensweisen von anderen Menschen zu erkennen („Was“-System der visuellen Wahrnehmung). Das funktioniert auch, wenn keine vollständige Information z. B. über ein Gesicht vorliegt. Sie wird zu einem ganzen Gesicht ergänzt, so dass Bekanntheit oder Fremdheit rasch hinsichtlich individueller oder Gruppen-Identität erfasst werden kann. Der obere Teil des temporalen Cortex (oberer temporaler Sulcus) erfasst die Intention, die hinter einem Verhalten steckt und ist damit wesentlich für die Ausbildung einer Theory of Mind TOM. Damit bildet das X-System eine hoch effektive Wissens-Basis als Grundlage unserer sozialen Wahrnehmung und unseres Sozialverhaltens. Implizit und intuitiv nutzen wir dieses nicht bewusste Wissen zur Gestaltung unserer zwischenmenschlichen Beziehungen.

Epsteins rationales System nennt er reflektives oder **C-System**, lokalisiert im anterioren cingulären Cortex, im präfrontalen Cortex und im medialen Temporallappen incl. Hippocampus. Er betont, dass das C-System vor allem dann aktiv wird, wenn die automatische nicht bewusste Handlungssteuerung ins Stocken kommt und scheitert. Wenn etwas nicht entsprechend unserer impliziten Erwartungen läuft, schlägt der anteriore cinguläre Cortex Alarm. Die Geschehnisse werden ins Bewusstsein gehoben und analytisches sequentielles lineares Denken versucht, das Problem zu lösen. Ist das C-System jedoch kognitiv anderweitig beansprucht, so kann es, da es nur über sequentielle lineare Informationsverarbeitung verfügt, seine Aufgabe, die Fehler des X-Systems zu entdecken und zu beheben, nicht mehr gut bewältigen und dessen Fehler werden nicht ausreichend behoben.

Überlässt man umgekehrt dem X-System die Bewältigung einer Aufgabe, die kausales Denken erfordert, so versucht dieses über Ähnlichkeitsberechnungen die Aufgabe zu lösen, kann aber nicht zu einem guten Ergebnis kommen.

Die beiden Systeme sind nicht nur in verschiedenen Hirnarealen angesiedelt, sondern sie folgen auch verschiedenen Entscheidungsprinzipien: Das Kriterium des reflexiven Systems ist die Ähnlichkeit (assoziatives Prinzip), auch das gemeinsame gleichzeitige Vorhandensein von zwei Merkmalen, was aber keinerlei Information über Ursache und Wirkung beinhaltet. Implizite Persönlichkeitstheorien und Stereotype folgen diesem Prinzip. Das Kriterium des reflektiven Systems ist **Kausalität**, was einen asymmetrischen Zusammenhang bedeutet. Es gibt Aufgaben, bei denen ganzheitlich intuitive Entscheidungen zum besten Ergebnis führen, zu denen aber das C-System nicht in der Lage ist, weshalb es dann zu unteroptimalen Entscheidungen führt wie bei Ästhetik, Kunst, Geschmack, Vorlieben etc. (Lieberman, 2000a).

Wenn eines der beiden Systeme aktiv wird, hemmt es das andere System. So wird die Amygdala durch kognitive Tätigkeit des C-Systems blockiert. Werden in einer Aufgabe reine Stereotype abgefragt, z.B. bezüglich der vergleichenden Bewertung afrikanisch-amerikanischer versus kaukasischer Gesichter, dann bleibt der präfrontale Cortex ohne jegliche Aktivität. Insgesamt korrelierte die Aktivität von Amygdala und präfrontalem Cortex negativ mit -0.63 (Lieberman et al., 2001). Dabei wiesen entgegen der allgemeinen Sichtweise Menschen mit extravertierten Persönlichkeitszügen eine grö-

ßere Effektivität ihrer exekutiven Funktionen des C-Systems auf. Sie waren deutlich besser als introvertierte Menschen. Bei neurotischen, ängstlichen Menschen war der cinguläre anteriore Cortex sehr empfindlich und schlug leicht Alarm (Lieberman, 2000b).

### 1.3.2.7.3.3 Das Reflektiv-Impulsiv-Modell von Strack und Deutsch

Das **Reflektiv-Impulsiv-Modell** von Strack & Deutsch (2004) stellt dem reflektiven System (Epsteins rationales System) das **impulsive System** gegenüber (Epsteins experientielles System). Auch sie gehen davon aus, dass beide Systeme unabhängig und parallel operieren und interagieren, teils konkurrierend, teils komplementär. Ihre zehn Thesen stellen das heutige wissenschaftliche Verständnis der beiden psychischen Systeme gut nachvollziehbar dar:

1. Es gibt zwei Informationsverarbeitungssysteme: ein reflektives, das Verhalten über bewusste explizite Entscheidungen herbeiführt und Konsequenzen des Verhaltens abwägt, und ein impulsives System, das implizit nicht bewusst operiert auf der Basis von assoziativen Erinnerungen an frühere Erfahrungen.
2. Beide Systeme arbeiten parallel, wobei das impulsive immer arbeitet, das reflektive nur wenn benötigt, z.B. ein Stimulus sehr viel Aufmerksamkeit verlangt. In diesem Fall interagieren beide Systeme.
3. Das reflektive System beansprucht ein größeres Ausmaß an kognitiver Kapazität und ist störanfälliger, es arbeitet am besten bei mittlerem Erregungsgrad.
4. Beim impulsiven System werden Inhalte assoziativ nach Ähnlichkeit durch Lernprozesse verknüpft. Sie führen zu spontanem Handeln, dessen positive oder negative Ergebnisse danach im Gedächtnisspeicher aufbewahrt werden. Im reflektiven System entstehen Verknüpfungen dagegen über semantische Wertzuweisung. Weniger die Erinnerung ist leitend, sondern das logische oder rechnerische Erschließen, das zum Planen führt.
5. Wenn die beiden Systeme nicht vereinbare Schemata aktivieren, obsiegt das mit der stärkeren Aktivierung. Bei großer kognitiver Kapazität wird das Schema des reflektiven Systems stärker aktiviert. Bei großer Deprivation von Grundbedürfnissen erfährt das Schema des impulsiven Systems größere Aktivierung und setzt sich durch.
6. Die beiden Systeme bedienen sich verschiedener Operationen, um Verhalten in Gang zu setzen. Beim impulsiven System führt ein akti-

viertes Schema direkt zum Verhalten. Beim reflektiven System folgt das Verhalten einer bewussten Entscheidung, der ein Abwägen der Konsequenzen vorausging.

7. Während das reflektive System noch Zeit bis zur Entscheidung braucht, erfolgt von Seiten des impulsiven Systems bereits (situationsangemessenes) Verhalten.
8. Das impulsive System wählt Verhaltensweisen entweder als Annäherung oder als Vermeidung aus.
9. Der Prozess vereinfacht sich, wenn Motivrichtung, Affekt und Handlung sich entsprechen. Zum Beispiel Kontaktbedürfnis, Vorfreude und auf den anderen zugehen.
10. Bei Deprivation eines Grundbedürfnisses, wird dasjenige Handlungsschema aktiviert, das bisher zur Bedürfnisbefriedigung führte.

Durch ihre 10 Thesen sehen sie das Problem der Akrasie (Willensschwäche) für erklärbar. Sie kommen damit zum gleichen Ergebnis wie Epstein (2003).

### 1.3.2.7.3.4 Kahnemans Modell der Systeme 1 und 2

Kahneman (2012) hat die beiden Systeme der menschlichen Psyche **System 1 (automatisch)** und **System 2 (willentlich)** genannt. Er hat die bislang umfangreichste Sammlung der empirisch-wissenschaftlichen Belege für die Existenz dieser beiden Systeme und ihrer Merkmale zusammengetragen. Trotz Einwänden, die nach Evans und Stanovich (2013) nicht haltbar sind, ist der Erkenntnisstand so beeindruckend, dass wir nicht umhinkommen, die beiden Systeme als Heuristik zu verwenden und auf unsere psychotherapeutischen Persönlichkeits-, Störungs- und Therapietheorien zu übertragen. Dies haben Sulz (1994) und Grawe (1998) zu einem Zeitpunkt getan, als der Erkenntnisstand bei weitem noch nicht so umfassend war wie heute.

### 1.3.2.7.3.5 Gilberts Compassion Mind-Theorie – Anreiz-, Bedrohungs- und Besänftigungssystem

Paul Gilbert (2014), der inzwischen auf eine recht umfangreiche Forschung zu seinem Compassionate-Mind-Ansatz verweisen kann, nannte die beiden Systeme old brain bzw. old mind versus new brain bzw. new mind. Er erweitert den psychotherapeutischen Horizont erheblich, indem er eine evolutionspsychologische Sichtweise einnimmt und diese immer wieder mit der Neurobiologie verbindet. Zusätzlich nahm er eine Dreiteilung von Subsystemen vor und fokussierte auf das von ihm hinzugefügte **Besänftigungs- und Verbundenheitssystem**.

Dieses entspricht in großem Ausmaß Bowlbys und Bischofs Bindungssystem (Abb. 1.3.7). Für die Begriffe werden hier die Übersetzungen von Berking



(2014) übernommen. Dieses System stellt Verbundenheit, Sicherheit, Geborgenheit, Ruhe, Besänftigung, Erholung und Entspannung her. Entsprechend sind die Gefühlsqualitäten zufrieden, sicher, geborgen, verbunden und wohlfühlen. Neurobiologisch ist dies mit der Aktivität des Hormons Oxytocin assoziiert. Für ihn ist bedeutsam, dass dieses System sich mit Empathie, Mitgefühl und Hilfsbereitschaft auf Menschen der eigenen Gemeinschaft richtet und damit im Gegensatz zum Egozentrismus der beiden anderen Systeme steht. Das **Verhaltensaktivierungssystem** ist durch Antrieb, Erregung, Vitalität, dem Suchen attraktiver Dinge und Erlebnisse und mit Leistung verbunden und dazu gehört auch Konkurrenz, Status- und Machtstreben innerhalb der eigenen Gemeinschaft. Das **Bedrohungsfokussierte System** achtet mit großer Wachheit und Anspannung auf mögliche Angriffe, um rasch und wirksam genug zu verteidigen, verstecken oder fliehen zu können. Dazu gehören die Gefühle Ärger, Angst und Ekel.

So wie Gilbert dieses dritte System definiert, unterscheidet es sich vom Bindungssystem darin, dass es im späteren Kindesalter und im Erwachsenenalter in den Vordergrund tritt und nicht überwiegend zum automatisierten, instinktiven und impliziten, in den älteren Strukturen des Paläo-Cortex gehört wie das Bindungssystem, sondern zu den neuen spezifisch menschlichen Errungenschaften des Neo-Cortex (PFC). Nicht mehr Überleben und Arterhaltung stehen im Vordergrund, sondern intelligente, gestaltende, kreative, soziale, kulturelle und wissenschaftliche Bereicherung des Menschseins.

Dabei handelt es sich aber nicht um den Schritt vom impliziten (nicht bewussten) emotionalen System des Paläo-Cortex zum expliziten (bewussten) logisch und analytisch operierenden kognitiven System des Präfrontalen Cortex, sondern um einen dritten Schritt, bei dem die Errungenschaften der beiden Vorgängersysteme (Emotion-Bedürfnis einerseits und logische Verarbeitung der Kausalitäten der äußeren Realität andererseits) als Basis dienen. Dieser Schritt tritt hinaus aus der Egozentrik der beiden früheren Systeme und lässt den Menschen zu einem sozialen Wesen werden, das seine Theory of Mind nicht zur wirksamen Instrumentalisierung der Umwelt für eigene Bedürfnisbefriedigung nutzt, sondern die mentale Repräsentation des anderen Menschen zu dessen und des eigenen Nutzens für die Etablierung einer guten Beziehung einsetzt: durch **Empathie** und **Mitgefühl**. Dies entspricht völlig Kegans (1986) Definition der **zwischenmenschlichen** Stufe, die im Kapitel Entwicklung ausführlich beschrieben und diskutiert wird. Kegans und Gilberts Dreiteilung dieser Entwicklungsabschnitte haben im Vergleich zu Fonagy et al. (2008) den großen Vorteil, dass sie statt dualer Entwicklung (Nicht-Mentalisierung versus Mentalisierung) einen Dreierschritt postulieren, bei dem die Mentalisierungsphase noch einmal geteilt wird in eine noch selbstbezogene und eine beziehungsorientierte Phase. Mentale Fähigkeiten implizieren noch nicht zwingend die emotionale und motivationale Umorientierung vom Selbst zur Beziehung, vom Eigennutz zur Empathie, von der Selbstfürsorge zur Fürsorge für den anderen. Sie sind nur die Voraussetzung dafür, aber nicht die Gewähr.



Abbildung 1.3.7 Die drei Sub-Systeme in der Compassion Mind-Theorie von Paul Gilbert (verändert nach Gilbert, 2014, S. 15)

### 1.3.2.7.3.6 Mischel und Shodas CAPS-Theorie

Mischel und Shoda (1995) stellten ihre CAPS-Theorie als behaviorale Persönlichkeitstheorie vor, die davon ausging, dass die überdauernden Eigenschaften und Persönlichkeitsmerkmale eines Menschen, wie sie in Persönlichkeitsfragebögen erfasst werden das Verhalten eines Menschen nicht zuverlässig vorherzusagen. Erst seine sehr stabilen Wenn-Dann-Signaturen, die festlegen, in welcher Situation ein Verhalten erfolgsversprechend ist und in welcher nicht, führen zu gültigen und reliablen Vorhersagen (Mischel, 2004). Im vorliegenden Buch ist diese Theorie im Kapitel über Persönlichkeit ausführlich beschrieben und diskutiert. Sie wird zusätzlich im Kapitel über Entwicklung aufgegriffen, wobei einerseits die Entwicklung des kindlichen Gehirns und andererseits die Interaktion mit den Situationen und Bezugspersonen bestimmt, welche Wenn-Dann-Signaturen entstehen. Diese sind bereits eine Errungenschaft des kühlen Systems der Psyche (Erfassen kausaler Zusammenhänge mit Hilfe des inzwischen entwickelten Präfrontalen Cortex), die bei Kindern unter vier Jahren noch nicht verfügbar ist, das in seinem Erleben und Handeln noch völlig von seinem heißen System (Gehirnareale des limbischen Systems) bestimmt wird.

### 1.3.3 Psychodynamische Theorien

Horowitz et al. (1992) verglichen Systemtheorien der Psyche mit psychodynamischen Theorien. Beide haben als Gegenstand die motivationalen Bedingungen und Abläufe wie Abwehrmechanismen. Die Autoren stellten fest, dass sich beide nicht widersprechen. Sie konzentrieren sich jedoch auf unterschiedliche Betrachtungsebenen. Während die Systemtheorien, Prozesstheorien und Selbstregulationstheorien auf konkrete „Mikro“-Einzelprozesse fokussieren, wie eine Emotion, ein Gedanke und wie genau diese interferieren, betrachten die psychodynamischen Theorien innerpsychische Vorgänge eher auf einer „Makro“-Ebene.

#### 1.3.3.1 Freuds Triebtheorie, topographisches Modell und Strukturmodell

Sigmund Freud entwickelte über Jahrzehnte eine Theorie der menschlichen Psyche, bei der das Unbewusste die zentrale Rolle spielte (Freud, 2001). Parallel dazu entstanden Theorien seiner Schüler, so dass heute eine Vielfalt von Theorien vorliegt, deren gemeinsamen Nenner man erst suchen muss und bei denen es auch nicht leicht ist, den heutigen Stand zu bestimmen.

Es begann mit der **Triebtheorie**, die Triebe als dem Körperlichen entstammende Energie des Lebens und der eigenen Art betrachtete. Sie werden in der Psyche zu Triebrepräsenzen. Die Steuerung er-

folgt über das Lustprinzip. Von Geburt an sind die Primärtriebe vorhanden, die das körperliche Überleben sichern. Zwischen 6 und 24 Monaten kommen die Sekundärtriebe, z. B. Sicherheit und Wertschätzung dazu.

Im **topographischen Modell** werden drei Systeme der Psyche unterschieden: Bewusstes, Vorbewusstes und Unbewusstes. Die Inhalte des letzteren können nicht bewusstgemacht werden, z. B. infolge Verdrängung.

Das **Strukturmodell** beschreibt drei Strukturen der Psyche: das nicht bewusste Es sorgt für die Befriedigung der Bedürfnisse – dem Lust-Prinzip folgend. Das Ich als bewusste Struktur entspricht unseren Bewusstseinsprozessen, die zwischen den Forderungen des Es und den Gegebenheiten der realen Umwelt vermitteln – folgt also dem Realitätsprinzip. Es muss aber zusätzlich noch den Vorgaben der dritten Instanz, dem Über-Ich gerecht werden, das moralische und ethische Vorgaben macht. Zum Gelingen der Vermittlungsaufgabe setzt das Ich u. a. die Abwehrmechanismen ein.

#### 1.3.3.2 Objektbeziehungstheorie

Die Objektbeziehungstheorie, die von Melanie Klein (1971) ausging und u. a. von Kernberg weiterentwickelt wurde (Kernberg, 1980, 1988) untersuchte die frühkindliche Beziehung zwischen dem Kind (Subjekt) und der Mutter (bedürfnisbefriedigendes Objekt). Nach Kernberg besteht die Objektbeziehungstheorie in der Auseinandersetzung „mit der **Internalisierung von zwischenmenschlichen Beziehungen**, ihrem Beitrag zu normalen und pathologischen Ich- und Über-Ich-Entwicklungen und den **Wechselwirkungen zwischen intrapsychischen und zwischenmenschlichen Objektbeziehungen**“ (Kernberg, 1980, S. 54). Die Erfahrungen des Kindes schlagen sich in seiner Psyche als Objekt- und Subjektpräsenzen nieder. So kann die Repräsentanz einer guten und einer bösen Mutter entstehen (also zwei Objektpräsenzen) und die eines guten und eines bösen Kindes als zwei Subjektpräsenzen, als ob das jeweils zwei verschiedene Menschen wären. Die frühkindliche Entwicklung führt dann zur **Integration**, so dass ein Objekt sowohl gute als auch böse Aspekte beinhaltet. Die Mutter ist einerseits gut und andererseits böse, ebenso wie das Kind selbst. Die zweite Entwicklungsaufgabe der **Differenzierung** besteht darin, zwischen Mutter und Kind zu unterscheiden, da anfangs Mutter und Kind noch nicht getrennt erlebt werden, so dass eine gute Mutter-Kind-Repräsentanz und eine böse Mutter-Kind-Repräsentanz bestehen. Dieser Schritt führt dazu, dass das Kind sich getrennt von der Mutter erlebt.